



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

Soporte didáctico de herramientas digitales para la participación activa
en docentes de una institución educativa Catacaos, 2023

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Administración de la Educación

AUTORA:

Chinchay Zurita, Mariella Editt (orcid.org/0000-0001-5203-2280)

ASESORES:

Mg. Merino Flores, Irene (orcid.org/0000-0003-3026-5766)

Mg. Velez Sancarranco, Miguel Alberto (orcid.org/0000-0002-5557-2378)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad Educativa

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

PIURA – PERÚ

2024

DEDICATORIA

Dedico el producto de esta tesis a mis dos amores Angie Mirella y Jean Pool, porque son mi vida, la mejor parte de mí y lo que me fortalece a seguir adelante y crecer profesionalmente; a mi madre y hermana que siempre me motivaron a seguir superándome y lograr mis objetivos.

La autora.

AGRADECIMIENTO

Con el corazón lleno de gratitud agradezco a nuestro amado Padre Celestial por enseñarme a ser una persona de fe, mis asesores y la Universidad César Vallejo, por forjar en mí, actitudes y aptitudes que van más allá de lo científico y permitirme conocer admirables personas y adquirir entrañables amistades.

La autora.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, MERINO FLORES IRENE, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "SOPORTE DIDÁCTICO DE HERRAMIENTAS DIGITALES PARA LA PARTICIPACIÓN ACTIVA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATACAOS, 2023", cuyo autor es CHINCHAY ZURITA MARIELLA EDITT, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

PIURA, 11 de Enero del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
MERINO FLORES IRENE DNI: 40918909 ORCID: 0000-0003-3026-5766	Firmado electrónicamente por: IMERINOF el 11-01- 2024 17:13:45

Código documento Trilce: TRI - 0730688

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, CHINCHAY ZURITA MARIELLA EDITT estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "SOPORTE DIDÁCTICO DE HERRAMIENTAS DIGITALES PARA LA PARTICIPACIÓN ACTIVA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATACAOS, 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

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

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

Nombres y Apellidos	Firma
MARIELLA EDITT CHINCHAY ZURITA DNI: 43952111 ORCID: 0000-0001-5203-2280	Firmado electrónicamente por: MCHINCHAYZ el 11- 01-2024 23:01:58

Código documento Trilce: TRI - 0730759

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	13
3.1 Tipo y diseño de investigación	13
3.2 Variables y operacionalización	14
3.3 Población, muestra y muestreo	16
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.5 Procedimientos	19
3.6 Método de análisis de datos	19
3.7 Aspectos éticos	20
IV. RESULTADOS	21
V. DISCUSIÓN	28
VI. CONCLUSIONES	34
VII. RECOMENDACIONES	35
REFERENCIAS	36
ANEXOS	42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Descriptivo de la participación activa en docentes</i>	21
Tabla 2 <i>Prueba de normalidad</i>	22
Tabla 3 Resultados de la participación activa del docente (PAD)	23
Tabla 4 <i>Significancia del trabajo colaborativo en los docentes (PAD).</i>	23
Tabla 5 Resultados de la reflexión en la acción de los docentes (RAD)	25
Tabla 6 Significancia de la reflexión en la acción de los docentes (RAD)	25
Tabla 7 Significancia de la reflexión sobre la acción de los docentes	27

RESUMEN

El objetivo general del estudio fue determinar cómo influye el soporte didáctico de herramientas digitales en potenciar la participación activa de los docentes de la Institución Educativa Catacaos, 2023. Se aplicó un diseño experimental de alcance preexperimental de enfoque cuantitativo y de tipo aplicada. Con una muestra de 15 docentes. Con un valor de p (0,016) es inferior al nivel de significancia del 5%. En consecuencia, se ha concluido de manera concluyente que si existe un efecto significativo en la potenciación de la reflexión en la acción de los docentes como resultado de la implementación del programa. Con un valor de p (0,019) que se sitúa por debajo del nivel de significancia del 5%. En virtud de este hallazgo, se ha concluido que si existe un efecto significativo en la potenciación de la reflexión sobre la acción de los docentes gracias a la implementación del programa. Se concluye que el valor de p (0,019) es inferior al nivel de significancia del 5%. Por lo tanto, se acepta que el programa de soporte didáctico de herramientas digitales si influye significativamente en potenciar la participación activa de los docentes.

Palabras clave: Herramientas digitales, participación activa, reflexión de la acción.

ABSTRACT

The general objective of the study was to determine how the didactic support of digital tools influences the active participation of teachers at the Catacaos Educational Institution, 2023. An experimental design of pre-experimental scope with a quantitative and applied approach was applied. With a sample of 15 teachers. With a p value (0.016) it is less than the 5% significance level. Consequently, it has been conclusively concluded that there is a significant effect in enhancing reflection in teachers' action as a result of the implementation of the program. With a p value (0.019) that is below the 5% significance level. Based on this finding, it has been concluded that there is a significant effect in enhancing teachers' reflection on action thanks to the implementation of the program. It is concluded that the p value (0.019) is lower than the 5% significance level. Therefore, it is accepted that the didactic support program of digital tools does significantly influence the active participation of teachers.

Keyword: Digital tools, active participation, reflection of action.

I. INTRODUCCIÓN

La participación de los docentes alude al nivel de compromiso y proactividad con el que los educadores desempeñan sus funciones pedagógicas y se involucran en actividades vinculadas a la enseñanza y al entorno escolar. Tal participación es compleja y va mucho más allá de una transmisión de contenidos; se evidencia en una interacción efectiva y asertiva con los alumnos, en la adaptación de estrategias didácticas conforme a las demandas estudiantiles, en el trabajo colaborativo con otros profesionales y en una dedicación constante a su evolución profesional (Flores-Fernández & Riquelme, 2022) Un educador activamente participativo no se limita a sus responsabilidades fundamentales, sino que persigue persistentemente oportunidades para optimizar, innovar y aportar al contexto educativo en el que se inserta. Esta predisposición proactiva favorece un proceso de aprendizaje óptimo para los estudiantes y propicia un clima escolar más enriquecido y cooperativo (Escobar et al., 2023).

El rol activo y el compromiso de los docentes en el aula son esenciales para la mejora educativa. En este contexto, organizaciones globales, incluido el Grupo Banco Mundial, se esfuerzan por fortalecer la formación docente y suministrar los recursos adecuados. No obstante, se presenta el desafío del ausentismo docente, como evidencia un estudio en la India que reveló que alrededor del 24% de los docentes no se encontraban durante inspecciones inopinadas, incurriendo en costos de hasta 1500 millones de dólares anuales. La reducción de este ausentismo es crucial para intensificar la participación del docente y su interacción con los estudiantes, siendo una alternativa más efectiva que simplemente incorporar más profesionales al ámbito educativo (Banco Mundial, 2022). En América Latina, existe una alarmante tasa de abandono en la participación docente en la enseñanza, llegando al 17%, siendo aún más pronunciada en zonas rurales. Es evidente, a partir de diversas investigaciones, que la calidad de la infraestructura escolar juega un papel significativo en la retención estudiantil y en la finalización exitosa de semestres, además de impulsar el incremento de matriculaciones. De manera sorprendente, estos estudios resaltan que la adecuada infraestructura tiene un impacto más profundo en reducir el ausentismo docente que otros factores

como los salarios de los educadores o la postura administrativa respecto a las inasistencias (Banco Mundial, 2023).

Desde la reanudación de las clases presenciales en marzo de 2022, los estudiantes han enfrentado un "doble impacto": una significativa pérdida de conocimientos académicos y un menoscabo en sus habilidades socioemocionales. Esta situación ha intensificado la necesidad de una reconexión efectiva entre los alumnos y sus docentes. La participación activa y comprometida de los docentes en la enseñanza se ha convertido en un eje elemental para la recuperación integral de los estudiantes. A pesar de la alarmante cifra que indica que más del 80% de los colegios en Perú carecen de un psicólogo escolar —a pesar de que la Ley N° 29719 estipula su presencia—, los docentes han asumido un rol central, no solo en la instrucción académica, sino también en el soporte emocional y social de sus alumnos (Diario Oficial El Peruano, 2023).

El diagnóstico de los estudios presentados resalta la esencialidad de la participación y compromiso de los pedagogos en el proceso educativo. Estos pilares, fundamentales para el desarrollo académico óptimo, se ven amenazados por factores externos como el ausentismo docente, con tasas alarmantes tanto en la India como en América. A pesar de que la infraestructura escolar tiene un papel en la retención estudiantil, la esencia radica en la presencia activa y comprometida del docente en el aula. El retorno a la educación presencial en 2022 ha exacerbado la necesidad de esta participación activa, especialmente ante los desafíos emergentes de pérdidas académicas y deterioro socioemocional.

En una Institución Educativa de Catacaos se ha percibido un panorama desafiante: a pesar de contar con el soporte didáctico de herramientas digitales, se destaca una poca participación activa de los docentes en la enseñanza mediante estas plataformas. Este limitado compromiso con las tecnologías educativas restringe las oportunidades de ofrecer un aprendizaje enriquecido y adaptado a las necesidades del siglo XXI. La poca incorporación activa de estas herramientas digitales en la pedagogía diaria señala la imperante necesidad de fomentar una mayor involucración docente en el uso de estas tecnologías para optimizar la experiencia educativa. Por lo tanto, se formula la pregunta: ¿Cómo influye el soporte didáctico de herramientas

digitales en potenciar la participación activa de los docentes de la Institución Educativa Catacaos, 2023?

Justificación teórica. En el contexto moderno, la digitalización ha reconfigurado la enseñanza en las aulas, haciendo indispensable el apoyo didáctico con herramientas tecnológicas. A través del modelo TPACK, que integra el conocimiento tecnológico, pedagógico y de contenido, se esboza un esquema conceptual para entender la sinergia de estos dominios en el fortalecimiento del aprendizaje (Salas-Rueda, 2019). Complementariamente, Schön (1987) subraya la reflexión en la acción como un pilar en la formación docente, conectando con las tendencias actuales de las tecnologías educativas. Justificación Metodológica: Los modelos propuestos por TPACK y Schön ofrecen una base metodológica que facilita el diseño del instrumento de investigación y la estructuración de un programa de intervenciones. Justificación Práctica: Al proporcionar a los docentes el soporte didáctico adecuado, se potencio su capacidad para integrar estas herramientas en el proceso educativo de manera efectiva, garantizando que los estudiantes de la Institución Educativa Catacaos reciban una educación acorde a las demandas actuales y futuras. Justificación Social: Al enfocarse en mejorar la capacidad de los docentes para utilizar herramientas digitales en su enseñanza, no solo beneficio a los alumnos de la Institución Educativa Catacaos, sino que también a la comunidad en general, ya que se formó a individuos preparados para enfrentar desafíos en una sociedad basada en la tecnología. Objetivo general: determinar cómo influye el soporte didáctico de herramientas digitales en potenciar la participación activa de los docentes de la Institución Educativa Catacaos, 2023. Objetivos específicos: determinar cómo influye el soporte didáctico de herramientas digitales en potenciar la reflexión en la acción de los docentes de la Institución Educativa Catacaos, 2023; determinar cómo influye el soporte didáctico de herramientas digitales en potenciar la reflexión sobre la acción de los docentes de la Institución Educativa Catacaos, 2023; Hipótesis general: el soporte didáctico de herramientas digitales potencia significativamente la participación activa de los docentes de la Institución Educativa Catacaos, 2023

II. MARCO TEÓRICO

Nivel internacional España (Pérez-López & Alzás García, 2023) La incorporación de tecnologías en la Educación Superior se convierte en un elemento esencial debido a su influencia en las competencias para afrontar los nuevos desafíos. El propósito fue evaluar el nivel de competencia digital del cuerpo docente en diversas áreas de competencia, así como la frecuencia del uso de las TIC en la enseñanza, y explorar posibles correlaciones entre ambas variables. Para llevar a cabo este análisis, se adoptó un enfoque cuantitativo de carácter descriptivo e inferencial de tipo transversal. La obtención de datos se efectuó mediante la distribución de un cuestionario que contó con la participación de 220 profesores pertenecientes a una institución universitaria en España. Los resultados más destacados ponen en evidencia que el cuerpo docente presenta un nivel competencial digital de nivel intermedio, con variaciones significativas según las áreas de competencia. Además, indican que los docentes tienden a utilizar con mayor frecuencia aquellas herramientas tecnológicas que no demandan un dominio técnico y pedagógico elevado. En conclusión, este estudio subraya la necesidad de ofrecer formación que se centre en el aspecto pedagógico y didáctico de las tecnologías.

Mesa et al., (2023) Los estudiantes y profesores pudieron colaborar en escenarios de aprendizaje digital gracias a la comunicación mediada por tecnología en forma de contenido de texto, voz y video. Este artículo cuyo objetivo fue resumir los hallazgos de un proyecto de investigación cuya preocupación principal fue cómo la adopción de un modelo de educación mediado por tecnología afectó el crecimiento de las habilidades comunicativas y el aprendizaje grupal en la plataforma UVirtual Académica de la Universidad de Medellín. Los métodos y herramientas de investigación incluyeron revisiones de literatura, análisis de contenido de entornos virtuales y entrevistas semiestructuradas con profesores universitarios. Los resultados se analizaron en los dominios social, emocional y cognitivo, arrojando luz sobre el papel de la comunicación y la retroalimentación en la configuración de las experiencias educativas de los estudiantes. Se reconocen como estrategias pedagógicas de aprendizaje colaborativo muy efectivas que fomentan líneas abiertas de comunicación entre profesores y estudiantes. El aprendizaje colaborativo

fomenta el crecimiento de comunidades y redes académicas en línea, comunidad educativa, que potencia los procesos de comunicación del aprendizaje digital.

Ecuador, Mercedes et al., (2023) El estudio se propuso medir la comodidad de los profesores con el uso de la tecnología en el aula, la frecuencia con la que lo hacen y cualquier conexión entre estas tres variables. Para lograr este objetivo se utilizó una estrategia cuantitativa basada en un diseño transversal utilizando estadística descriptiva e inferencial. Mediante un cuestionario se recogieron datos de 220 profesores de una institución española. Los datos más pertinentes sugieren que los instructores generalmente tienen un grado intermedio de habilidad, aunque esto varía según los dominios de competencia. También muestran que los educadores prefieren las herramientas que no requieren un dominio educativo y didáctico complejo de tecnologías. Concluyen que el dominio de todas las categorías de competencias se correlaciona con el uso regular de herramientas con un fuerte componente pedagógico-didáctico. La investigación destaca la importancia de impartir formación con un énfasis específico en este aspecto para potenciar la competencia digital en los educandos y el uso de herramientas tecnológicas. Estos resultados preliminares sugieren posibles vías para futuras investigaciones.

Panamá Parra-Vallejo, (2023) El campo de la programación informática se ha vuelto elemental en los últimos años. Se han lanzado numerosas iniciativas para hacer un mejor uso de las plataformas de aprendizaje virtual para mejorar la enseñanza de una amplia gama de materias en un espectro de edades y niveles educativos. El propósito fue determinar si los estudiantes de secundaria de Tumaco están mejor equipados para resolver problemas matemáticos gracias a un método de enseñanza que incorpora componentes online y offline y pone énfasis en el aprendizaje semipresencial (b-Learning) y el pensamiento computacional. Dentro del paradigma positivista y la metodología cuantitativa, la investigación tomó un enfoque deductivo. Se emplearon métodos experimentales, específicamente un diseño de campo cuasiexperimental transversal. Un total de 28 estudiantes se trabajó en dos grupos (control y experimental) para el estudio. La eficacia de las actividades

previstas se midió tanto antes (mediante una prueba previa de diagnóstico) como después (mediante una prueba posterior de diagnóstico) de la intervención. Los resultados de la adopción de este método de enseñanza sirvieron como instrumento tecnológico para impulsar la eficiencia de la educación matemática. Por lo tanto, quedó claro que una estrategia de modalidad híbrida que incluía escenarios de pensamiento presencial, virtual y computacional mejoraba tanto la capacidad de los estudiantes para aprender matemáticas como su interés en la materia. El objetivo de esta estrategia fue infundir frescura y significado al proceso de aprendizaje mediante el empleo de simuladores, programas y recursos educativos digitales de una manera divertida, gamificada, didáctica e interactiva.

Dolores & Araceli, (2023) El objetivo principal de este artículo fue construir un marco pedagógico que funcione como una herramienta de instrucción innovadora en el dominio de la Literatura, integrando la utilización de recursos digitales. La técnica de investigación utilizó un enfoque híbrido, incorporando una variedad de enfoques mixtos como análisis descriptivo, observaciones de campo y análisis documental. La investigación empleó muchos enfoques, como la observación de los estudiantes, entrevistas a los maestros y encuestas a los padres. Para la recolección de datos se utilizaron hojas de observación y cuestionarios como instrumentos de investigación. La muestra del estudio estuvo compuesta por 421 jóvenes y 19 docentes. La muestra fue elegida intencionalmente mediante una técnica de muestreo no probabilístico. La cohorte de estudio estuvo compuesta por 37 alumnos, 37 padres y 2 docentes afiliados al tercer grado de escuela primaria. Los resultados sugieren que la utilización insuficiente de los recursos digitales por parte de los profesores ha provocado una disminución en el logro estudiantil en el campo de la literatura. El estudio actual plantea que existe una necesidad urgente de adoptar un marco pedagógico como herramienta de enseñanza innovadora en el ámbito de la Literatura, aprovechando la tecnología digital.

Nivel nacional Lima – Perú (Reyna, 2023) En la actualidad, se observa un aumento significativo en la adopción de herramientas digitales como medio de enseñanza en entornos universitarios. El propósito principal de esta revisión sistemática es analizar las herramientas digitales utilizadas en contextos educativos de formación universitaria durante los últimos cinco años. El estudio

sigue una metodología cualitativa de tipo revisión sistemática y selecciona 40 artículos a través de búsquedas en Google Académico, Ebsco Hots, Scielo y Science Direct, aplicando criterios de exclusión que incluyen artículos publicados desde 2019 hasta 2023. Los resultados destacan que la incorporación de las TIC beneficia significativamente el proceso de aprendizaje al ofrecer una experiencia sugerente e inmediata para los estudiantes. Se concluye que, en el ámbito universitario, las herramientas digitales son una parte integral de las actividades académicas e investigativas de docentes y estudiantes, y su estudio ha experimentado un crecimiento en las últimas temporadas. Este estudio subraya la importancia de la integración efectiva de herramientas digitales en la educación superior y destaca su influencia positiva en el proceso educativo.

Perú De La Cruz et al., (2023) La importancia de reconocer la competencia digital de los docentes dentro del ámbito educativo ha sido cada vez más destacada en los últimos tiempos.. El objetivo fue evaluar y cuantificar el grado de alfabetización digital entre los docentes del sistema de Educación Básica Regular de la UGEL Tacna. La investigación utilizó una combinación de procedimientos cuantitativos y cualitativos, empleando un enfoque de métodos mixtos. Se prestó especial atención a completar análisis descriptivos. La muestra demográfica y de estudio tuvo una suma colectiva de 1.329 educadores. Los investigadores utilizaron un cuestionario y una entrevista como instrumentos de estudio. Los hallazgos del estudio sugieren que un porcentaje notable de profesores, en particular el 49,89%, posee un grado sustancial de competencia digital. Además, los resultados del estudio indican que una proporción significativa de profesores, concretamente el 12,19%, tenía un nivel encomiable de competencia digital. Esto abarcó a educadores que trabajaban en varios niveles educativos, incluida la escuela primaria, media y secundaria. Los profesionales de la educación obtienen conocimientos relacionados con las tecnologías Web 2.0, incluida su utilidad e implementación práctica, mediante el empleo de metodologías de investigación basadas en entrevistas. Es recomendable que los educadores mejoren sus habilidades cognitivas digitales. El objetivo principal fue investigar la mejora y el cultivo de competencias de investigación dentro del entorno virtual, con especial énfasis en los estudiantes. El estudio concluye definiendo las principales necesidades

formativas vinculadas al nivel medio-bajo del dominio cognitivo digital. La declaración subraya la importancia de formular un enfoque holístico que se centre en mejorar las capacidades cognitivas digitales deficientes, particularmente mediante la generación de recursos educativos digitales y los esfuerzos educativos que los acompañen.

Orellana Zapata et al., (2022) La utilización de recursos digitales para la instrucción educativa ha experimentado un aumento en los últimos años, particularmente debido a la pandemia global y las posteriores medidas de confinamiento impuestas a las instituciones de educación secundaria. Por lo tanto, se volvió imperativo analizar la utilización y eficacia de las herramientas digitales en el contexto de la instrucción y adquisición educativa. La investigación se realizó mediante una técnica hermenéutica, empleando un enfoque cualitativo. El estudio implicó entrevistar a 9 profesores expertos utilizando como guía un cuestionario semiestructurado. En consecuencia, es evidente que las herramientas digitales poseen utilidad pedagógica debido a sus atributos inherentes de flexibilidad, facilidad de uso y adaptabilidad a diversos contextos de instrucción, abarcando modos de enseñanza individuales, colaborativos y cooperativos.

Las (TIC) han tenido un impacto dramático en las aulas de hoy, alterando la forma en que los estudiantes adquieren información y ampliando el alcance de lo que se puede enseñar (Salinas, 2004). Ha habido un cambio dramático en el sector educativo producto de la incorporación de las TIC, que ha remodelado las formas en que los estudiantes adquieren conocimientos y ha ampliado el alcance de lo que se puede enseñar y aprender (Porrás, 2018). Es esencial examinar la interacción entre las TIC y diversos enfoques pedagógicos, como el aprendizaje por descubrimiento y los proyectos en equipo, en un entorno determinado (Castillo, 2020). El término "descubrimiento" se utiliza para describir el acto de desenterrar algo que anteriormente estaba oculto o desconocido (Area et al., 2018). El aprendizaje es un estilo de enseñanza que anima a los alumnos a asumir un papel activo en el descubrimiento y adquisición de nueva información (Melo, 2018). Las (TIC) desempeñan un papel crucial en el mundo actual al poner a disposición del público una gran cantidad de datos a través de diversos medios en línea

(Alfaro, 2019). Esto anima a los alumnos a pensar por sí mismos y mejora sus habilidades de búsqueda de información al permitirles realizar su propia investigación (Moreira, 2007). Se destaca un grupo de estudiantes que se esfuerzan por buscar e incorporar nuevas perspectivas (Gutiérrez & Gómez, 2015). Las (TIC) desempeñan un papel crucial en este entorno, ya que permiten aprender sobre muchos temas a través de diversos medios en línea (Vargas, 2019). Los estudiantes pueden participar más fácilmente en consultas autoguiadas, lo que fomenta la independencia y mejora sus habilidades de recuperación de información (Zavala et al., 2021). La capacidad de los estudiantes para evaluar y elegir los recursos apropiados se mejora mediante el uso de estos instrumentos (Gómez & Macedo, 2012). El uso de las TIC, por otro lado, potencia los efectos positivos de la Actividad Grupal al facilitar la cooperación y el trabajo conjunto incluso en entornos digitales (Herrera Alvarez et al., 2022). Las videoconferencias, los foros de discusión en línea y otras tecnologías de colaboración en tiempo real lo hacen posible (Gómez et al., 2022). Este método puede ayudar a las personas a trabajar mejor juntas, construir relaciones más sólidas entre sí y aprender a valorar los puntos de vista de aquellos con quienes no están de acuerdo (Díaz et al., 2021).

Los administradores de instituciones educativas deben prepararse para la realidad de que las TIC llegaron para quedarse y se volverán más omnipresentes a medida que se descubran nuevas aplicaciones (Parra, 2012). Por lo tanto, es crucial que estos grupos brinden apoyo y desarrollo profesional continuo a los educadores que utilizan las TIC (Benito, 2009). Para adaptar sus lecciones a su método pedagógico preferido, los futuros profesores primero deben adquirir experiencia en el uso de las TIC (Remache & Belarbi, 2019). Ahora es obvio que las TIC pueden ser una valiosa adición a cualquier teoría del aprendizaje (Educación, 2002). Dependiendo del tema o competencia especializada que se aborde en el plan de estudios, se puede seleccionar el método óptimo para proporcionar aprendizaje eficiente con el uso de las TIC (Ortiz et al., 2023). Además, es esencial que los tomadores de decisiones acepten y promuevan cambios tecnológicos y curriculares con el objetivo de brindar a las personas una educación de alta calidad, inculcar valores, cultivar la sensibilidad social y promover el desarrollo sostenible (Nieto & Nieto, 2012).

Para la variable independiente se considera los aportes de Salas-

Rueda, (2019) quien define el soporte didáctico de herramientas digitales dentro del marco del modelo TPACK como la integración armónica y efectiva de tecnologías educativas en la enseñanza y aprendizaje. Asimismo, el modelo presenta tres dimensiones: Dimensión 1 Dominio del contenido temático específico (CK). Se refiere al entendimiento profundo y especializado que tiene el docente sobre el tema o materia que enseña. Este dominio incluye la comprensión de conceptos, teorías, ideas, estructuras organizativas, hechos y procedimientos propios de una disciplina o área de estudio particular. Dimensión 2: las estrategias pedagógicas adecuadas (PK) Alude al repertorio de tácticas, procedimientos, herramientas y perspectivas que el educador domina y aplica con el propósito de facilitar un aprendizaje significativo. Este dominio engloba la metodología de la enseñanza, la percepción de los procesos de aprendizaje estudiantil, las técnicas evaluativas y la administración del espacio educativo. El PK se fundamenta en el entendimiento de los mecanismos cognitivos, afectivos y evolutivos presentes en el aprendizaje, así como en la formulación de intervenciones pedagógicas alineadas a los perfiles y requerimientos de los alumnos. Esto comprende la habilidad del educador para inspirar, orientar, indagar, brindar feedback, estructurar tareas y elegir recursos didácticos adecuados. Dimensión 3 entendimiento y habilidad en el uso de herramientas tecnológicas (TK). Se entiende como la habilidad y discernimiento del educador en relación con las distintas herramientas, aplicaciones y medios tecnológicos a su alcance, así como su aptitud para emplearlos eficazmente en escenarios pedagógicos. Va más allá de simplemente conocer el funcionamiento de una tecnología concreta; implica reconocer sus ventajas, restricciones y la forma en que puede ser fusionada en la didáctica para enriquecer el proceso de aprendizaje. El TK comprende un espectro de competencias que van desde el manejo elemental de programas y dispositivos hasta la adaptación creativa de soluciones tecnológicas novedosas en el entorno educativo (Salas-Rueda, 2019).

Desde el punto de vista epistemológico Choque, (2019) describe la importancia de que los educadores adopten el papel de facilitadores del aprendizaje se enfatiza desde una perspectiva constructivista, como la defienden académicos de renombre como Jean Piaget y Lev Vygotsky. Este enfoque pedagógico promueve la construcción de conocimiento por parte de

los alumnos (Díaz-Lozada & Díaz-Caballero, 2020). Los defensores de la perspectiva predominante sostienen que los estudiantes tienen el potencial de lograr resultados de aprendizaje más efectivos a través de la participación activa en actividades basadas en investigación y resolución de problemas (Salas, 2002). Por otro lado, la perspectiva humanista, defendida por destacados filósofos como Carl Rogers y Abraham Maslow, afirma la importancia de que los educadores reconozcan los atributos únicos de cada estudiante y fomenten su realización personal (Choque, 2019). La participación activa de los educadores es necesaria para comprender las necesidades únicas de cada estudiante y crear un entorno educativo que fomente su desarrollo personal e intelectual (Martínez & Rios, 2006). La pedagogía crítica, un marco teórico influenciado por los conceptos de Paulo Freire, pone un énfasis significativo en el compromiso proactivo de los educadores en el cultivo del crecimiento de la conciencia crítica entre los alumnos (Abreu et al., 2017). Esta estrategia pasa por posibilitar diálogos reflexivos y críticos entre los estudiantes sobre cuestiones sociales y políticas, con el objetivo de fomentar su capacidad de indagación y catalizar la transformación de su entorno (Vilanova et al., 2011). Las perspectivas filosóficas y epistemológicas antes mencionadas subrayan la fluidez inherente de los procesos pedagógicos y cognitivos, poniendo énfasis en la noción de que el conocimiento se construye activamente a través de la participación recíproca entre educadores y alumnos (Arias & Navarro, 2017). Se reconoce que el proceso de aprendizaje es activo, en el que los docentes desempeñan un papel importante (Adúriz-Bravo et al., 2006). Promover la participación y facilitar el aprendizaje de los estudiantes son objetivos esenciales que se pueden lograr a través de diversos medios, como involucrarse en conversaciones, debates, ejercicios de resolución de problemas y actividades prácticas (Varona-Domínguez, 2022).

La teoría base de la variable dependiente fue trabajada desde la perspectiva de la teoría de Schön sobre la práctica reflexiva, la participación docente se conceptualiza como un compromiso activo y continuo en el proceso enseñanza-aprendizaje que trasciende la mera transmisión de información (Schön, 1987). Esta participación se caracteriza por dos dimensiones esenciales: La dimensión "reflexión en la acción", un proceso en el que, mientras se desarrolla la enseñanza, el educador se cuestiona, examina y

evalúa su propia práctica. Al hacerlo, el docente no solo observa la situación educativa desde una lente crítica, sino que también busca formas de mejorar y adaptar su intervención en tiempo real. Esta constante autoevaluación y adaptación, en plena acción, permite al educador optimizar la enseñanza, enfrentando y adaptándose a desafíos mientras estos emergen, y así marcar una diferencia significativa en el contexto educativo en el que actúa. La dimensión reflexión sobre la acción este proceso enfatiza la importancia de que el docente tome un paso atrás, después de la acción educativa, para ponderar, evaluar y aprender de sus experiencias. Esta dimensión no solo refuerza la autoconciencia profesional, sino que también fomenta una mejora continua en la pedagogía. Es a través de esta introspección y evaluación post-acción que el docente fortalece su compromiso activo, identificando áreas de crecimiento y consolidando prácticas efectivas para futuras interacciones en el aula (Schön, 1987).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.3.1 Tipo de investigación

Se sugirió una investigación centrada en la aplicación práctica de tecnologías digitales en el contexto educativo. Este enfoque aplicado fue evidente ya que el estudio no solo busco explorar teorías acerca de la inclusión de tecnología en los métodos de enseñanza, sino que se orientó a implementar y evaluar herramientas digitales específicas para mejorar la participación activa de los docentes. La naturaleza aplicada de esta investigación se reflejó en su objetivo de resolver problemas concretos y mejorar prácticas pedagógicas mediante el uso de tecnología (Carrasco, 2019).

Además, el estudio adopto un enfoque cuantitativo, lo que tuvo sentido en cuenta su objetivo en lograr resultados prácticos y orientados a la obtención de resultados. La mejor forma de medir el efecto objetivo de la tecnología digital en la participación activa de los profesores fue mediante este tipo de investigación cuantitativa. Se pudo recopilar información cuantitativa sobre diversos temas, como la cantidad y el calibre de la implicación de los profesores o el grado en que han incorporado las herramientas digitales a sus métodos de enseñanza. El análisis estadístico que permitieron estos datos cuantitativos logro identificar patrones, correlaciones o efectos importantes de estos instrumentos en el aula.

3.3.2 Diseño de investigación

El estudio aplico un diseño experimental para observar directamente cómo las herramientas digitales afectaron la participación de los docentes, optando por un alcance preexperimental que se adoptó a mejorar a las realidades prácticas del entorno educativo sin tener que supervisar el avance en un grupo destinado al control. Al operar a un nivel explicativo, el estudio profundizo en entender las causas detrás del impacto de estas herramientas, y su corte longitudinal permitió evaluar la evolución de este impacto a lo largo del tiempo. Esta metodología integral facilito una comprensión detallada y práctica de cómo la tecnología digital pudo ser efectivamente integrada en la enseñanza para fomentar un incremento en la participación y dedicación de los profesores.

Se detalla el diseño

Grupo	Pretest	Experto	Posttest
muestra	O1	Programa	O2

Dónde:

G = (Docentes), O₁= Pretest, X = (Programa), O₂= Posttest

3.2 Variables y operacionalización

Variable independiente: Soporte didáctico de herramientas digitales

Definición conceptual:

Salas-Rueda (2019) quien define el soporte didáctico de herramientas digitales dentro del marco del modelo TPACK como la integración armónica y efectiva de tecnologías educativas en la enseñanza y aprendizaje.

Definición operacional:

A través de sesiones interactivas, los educadores profundizaron su comprensión y aplicación práctica de la tecnología digital en la enseñanza. El programa incluyó actividades prácticas para mejorar el manejo de recursos digitales en entornos simulados de enseñanza y laboratorios tecnológicos avanzados. Con un enfoque en el "Desarrollo de Competencias en Tiempo Real", los docentes aplicaron conocimientos adquiridos y recibieron una evaluación continua y retroalimentación a través de herramientas de seguimiento y plataformas colaborativas. El programa fomentó la colaboración, el intercambio de estrategias y la creación de redes comunitarias, culminando en el desarrollo de proyectos integradores que se implementaron y se evaluaron en contextos educativos reales. Este enfoque buscó catalizar el desarrollo profesional de los docentes, equipándolos para liderar eficazmente en entornos de aprendizaje digitales.

Indicadores: Programa

Escala de medición: Programa

Definición conceptual de la variable dependiente La participación docente se conceptualiza como un compromiso activo y continuo en el proceso enseñanza-aprendizaje que trasciende la mera transmisión de información (Schön, 1987).

Definición operacional:

Para medir la variable se implementó el cuestionario de Participación activa en docentes estructurado en 20 preguntas en sus dimensiones Reflexión en la acción y Reflexión sobre la acción, cuyo tiempo de aplicación contuvo 10 minutos en grupo o individual.

Indicadores: Evaluación Continua: Se refirió al proceso de revisión y valoración constante de la enseñanza y el aprendizaje por parte del docente. Esta evaluación implicó una observación regular de la efectividad de las estrategias y procedimientos utilizados en el ambiente de clase, asegurando que estas contribuyan significativamente al proceso educativo. Toma de Decisiones Instantánea: Conlleva a la capacidad del docente para hacer elecciones pedagógicas eficaces en el momento, basadas en la dinámica del aula y las respuestas de los estudiantes. Esta toma de decisiones rápida fue crucial para adaptar la enseñanza a las necesidades inmediatas de los alumnos. Ajustes en Tiempo Real: Este indicador destacó la habilidad de los docentes para modificar su enfoque y estrategias de enseñanza durante una sesión educativa, respondiendo a las interacciones y la retroalimentación en el aula. Facilitando un ambiente de aprendizaje más reactivo y personalizado. Análisis Post-Acción: Se refirió al proceso de reflexión y análisis crítico que un docente realizó después de una sesión educativa. Este análisis ayudó a identificar qué aspectos funcionaron bien y cuáles necesitaron mejoras, contribuyendo al desarrollo profesional continuo. Planificación de Mejoras Futuras: Involucrando la creación de tácticas y programas de actuación basados en las experiencias y aprendizajes previos. Esto aseguró una mejora continua en la práctica docente, orientándola hacia una mayor efectividad y relevancia. Evaluación del Impacto de las Acciones: Este indicador se enfocó en medir y valorar el efecto que tienen las acciones y decisiones del educador en el proceso educativo de los alumnos. Al evaluar este impacto fue esencial para comprender la eficacia de las prácticas de enseñanza y para guiar el desarrollo profesional del docente

Escala de medición: ordinal

3.3 Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población

La población estuvo conformada por 15 docentes, los cuales eran 10 mujeres y 5 varones.

Criterios de inclusión:

Preferiblemente se seleccionaron docentes con varios años de experiencia, para abarcar una amplia gama de perspectivas. Incluyeron docentes que tuvieran algún grado de familiaridad o interés en el uso de herramientas digitales, ya que esto facilitó la implementación y adaptación al soporte didáctico propuesto. Se incorporaron docentes de diferentes áreas académicas para obtener una visión más integral de la aplicación de herramientas digitales en diversas disciplinas. Seleccionaron docentes que mostraron una actitud abierta y positiva hacia el aprendizaje y la implementación de nuevas metodologías.

Criterios de exclusión:

Excluyeron a aquellos docentes que no podían comprometerse con el tiempo requerido para la formación y la implementación del proyecto. No participaron docentes que mostraron resistencia significativa o falta de interés en la integración de herramientas digitales en su práctica docente. Descartaron a los docentes que no tenían acceso básico a las tecnologías necesarias para participar efectivamente en el proyecto. Omitieron a docentes que podían tener conflictos de intereses afectando en los resultados del estudio.

3.3.2 Muestreo

En la investigación se optó por un muestreo no probabilístico por conveniencia debido a su enfoque específico y la necesidad de seleccionar docentes con ciertas características. Este método posibilitó identificar y elegir a aquellos educadores que tuvieran experiencia previa o un interés particular en tecnologías digitales, asegurando así que los participantes aportaran conocimientos relevantes y prácticos sobre la integración de estas herramientas en la educación. El muestreo no probabilístico también facilitó la

gestión del estudio, permitiendo a los investigadores trabajar con un grupo más concentrado y comprometido de participantes. Esta selección dirigida será permitió obtener datos detallados y significativos que reflejaron adecuadamente el impacto y eficacia de las herramientas digitales en el ambiente educativo.

3.3.3 Unidad de análisis

En el estudio la unidad de análisis se visualizó en el comportamiento y las experiencias individuales de cada docente participante. Esta perspectiva permitió evaluar de manera específica cómo las sesiones del programa afectaron y transformaron las prácticas pedagógicas y adopción de herramientas digitales por parte de los docentes.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica de la encuesta se aplicó como un método de recolección de datos para evaluar la efectividad y el impacto de las herramientas digitales en la enseñanza. Mediante cuestionarios estructurados, se recogieron respuestas cuantitativas y cualitativas de los docentes sobre su experiencia con las herramientas digitales, incluyendo aspectos como la facilidad de uso, la influencia en la participación activa y la percepción de mejora en la enseñanza. Esta técnica facilitó un análisis sistemático y comparativo de las respuestas, proporcionando información valiosa para medir y entender la eficacia de las herramientas digitales en el entorno educativo.

El cuestionario de participación activa en docentes es el instrumento a través del cual se capturaron los datos. Este cuestionario estuvo compuesto por 20 ítems que exploraron diversas facetas de la participación activa en docentes, tales como: reflexión en la acción y reflexión sobre la acción de los docentes hacia la tecnología en su práctica pedagógica. Esta combinación de técnica e instrumento fue esencial para recopilar información relevante y generar datos comparables y analizables que respaldaron los objetivos de la investigación.

En el proceso de validación del cuestionario sobre la participación activa en docentes, se empleó inicialmente la revisión por expertos. Este paso implicó que especialistas en educación y tecnologías digitales evaluaran el cuestionario para asegurar que cada ítem sea relevante, claro y adecuado para medir

aspectos específicos de la participación docente. La V de Aiken se utilizó luego para cuantificar el nivel de acuerdo entre estos expertos sobre cada pregunta del cuestionario, proporcionando así una medida estadística de la validez, conteniendo un resultado de 0,99.

Posteriormente, se realizó una prueba piloto del cuestionario con un grupo pequeño de docentes. Este paso fue crucial para evaluar la confiabilidad del instrumento, es decir, su capacidad para producir resultados consistentes en diferentes aplicaciones. El coeficiente alfa de Cronbach estimó la confiabilidad, pues calcula la coherencia interna de las respuestas a las preguntas del cuestionario alcanzando un resultado de 8,20. Un valor alto en este coeficiente indicó que las preguntas estuvieran midiendo de manera fiable el mismo concepto, en este caso, la participación activa de los docentes.

Para la variable independiente se aplicó un programa de Doce Sesiones para Revolucionar la Enseñanza es una iniciativa de capacitación diseñada para enriquecer las habilidades de los docentes en el uso de tecnologías digitales. Este programa, compuesto por doce sesiones, tuvo el objetivo de no solo mejorar la competencia tecnológica de los docentes, sino también de transformar su manera de enseñar, creando aulas más interactivas y atractivas para las generaciones actuales y futuras. Con un enfoque general en equipar a los docentes con conocimientos y habilidades en herramientas digitales, el programa buscó incrementar su fluidez digital, desarrollando estrategias pedagógicas efectivas que integren la tecnología, y fomentando la confianza en su uso. Además, se enfocó en establecer un proceso de reflexión y mejora continua en la integración de estas herramientas en la enseñanza. La metodología del programa mezcló elementos teóricos y prácticos, ofreciendo a los educadores la oportunidad de profundizar en su manejo de herramientas digitales a través de actividades prácticas y simulaciones de enseñanza. Esto se realizó en laboratorios tecnológicamente equipados y con la guía de expertos, complementado por un sistema de evaluación continua para monitorear el progreso. La colaboración y el intercambio de estrategias se fomentaron a través del trabajo en equipo, contribuyendo así a una base de datos de recursos didácticos digitales y fomentando una comunidad de práctica.

3.5 Procedimientos

En nuestro estudio, vamos a llevar a cabo un proceso minucioso para asegurarnos de que todo estuvo en regla. Primero, se preparó los documentos oficiales y se presentaron a las autoridades correspondientes. Esto fue para demostrar que estábamos haciendo las cosas de manera abierta y correcta. Cuando obtuvimos el permiso de las autoridades, elaboraremos un plan detallado para guiar nuestro estudio. Este plan cubrió cómo íbamos a utilizar nuestras herramientas de investigación hasta cómo se iban a recopilar los datos. Aplicaremos el pre y posttest, ya que eso nos permitió medir el efecto real de nuestra intervención en las prácticas de enseñanza. Posteriormente, analizamos estadísticamente los datos recopilados para sacar conclusiones valiosas. Estas conclusiones fueron organizadas y enviadas para un análisis y una interpretación más profundas, lo que nos ayudó a entender mejor el impacto de nuestro estudio y a aprender de él.

3.6 Método de análisis de datos

En la investigación, el análisis de datos se realizó a través de un enfoque estructurado y multifacético. Inicialmente, se aplicó estadística descriptiva para adquirir una perspectiva general sobre los datos recolectados, resumiendo características como medias, desviaciones estándar y rangos, lo que proporciona una comprensión básica de las tendencias y patrones en la participación de los docentes. Luego, se utilizó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para examinar la distribución de los datos, un paso crucial para determinar la adecuación de las pruebas estadísticas inferenciales posteriores. Finalmente, para contrastar las hipótesis planteadas, se recurrió a métodos de estadística inferencial, permitiendo así establecer relaciones y diferencias significativas entre variables, como la incidencia de las tecnologías digitales en el compromiso activo de los educadores. Este enfoque integrado asegura un análisis riguroso y confiable, esencial para extraer conclusiones válidas del estudio.

3.7 Aspectos éticos

El análisis ético se centró en principios claves. El principio de beneficencia garantizó que la investigación aporte beneficios a los docentes involucrados, mejorando su experiencia educativa mediante el uso de tecnologías digitales. Se mantuvo un respeto absoluto por la dignidad humana, tratando a los participantes con ética y consideración en todas las etapas del estudio. La justicia se observó al asegurar una participación equitativa y un trato justo para todos los docentes involucrados, independientemente de su nivel de experiencia con las herramientas digitales. Además, se salvaguardó el derecho a la privacidad de los involucrados, manejando con cuidado toda la información personal para evitar su divulgación indebida. Se respetó también el derecho al anonimato y a la confidencialidad, asegurando que los datos recogidos sean utilizados exclusivamente para los propósitos de la investigación, y que las identidades de los docentes no fueran reveladas sin su consentimiento explícito. Estos aspectos éticos fueron esenciales para mantener la integridad de la investigación y garantizar la confianza y la seguridad de todos los participantes.

IV. RESULTADOS

Resultados descriptivos

Tabla 1

Descriptivo de la participación activa en docentes

Variables	Prueba	Alto		Medio		Bajo		Total	
		fi	%	fi	%	fi	%	Fi	%
Confrontación de la participación activa en docentes	Pre/test	2	10.3%	3	16.8%	11	72.9%	15	100%
	Pos/test	13	87.8%	2	12.2%	0	0%	15	100%

Nota: Comparativo de Pre y Postest de la participación activa en docentes

Con un 72.9% obtenido en el pretest ubica a los docentes en un nivel bajo, sin embargo, con la aplicación del programa soporte didáctico de herramientas digitales se puede apreciar una diferencia significativa, debido a que en el postest los docentes se logran ubicar en un nivel alto con el 87.8%. En este sentido, se denota un efecto positivo en el desarrollo de la participación activa en docentes mediante la aplicación del programa soporte didáctico de herramientas digitales. El análisis de los resultados nos muestra una transformación notoria en cuanto a la involucración activa de los docentes antes y posterior a la implementación del programa de respaldo educativo mediante el uso de herramientas digitales. En el pretest, se mostró que la gran parte de los docentes exhibieron un nivel de participación activa calificado como "Bajo". Esto sugiere que en un principio existía una percepción negativa o una disponibilidad limitada hacia la participación activa en el entorno educativo. No obstante, en el postest, se evidencia un cambio significativo, con una abrumadora mayoría de docentes ahora situados en la categoría de "Alto". Este cambio refleja una mejora sustancial en la participación activa de los docentes después de la implementación del programa.

Tabla 2*Prueba de normalidad*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	GI	Sig.
Participación activa en docentes	,932	15	,012
D1- Reflexión en la acción	,863	15	,023
D2- Reflexión sobre la acción	,754	15	,031

La prueba de ajuste de Shapiro-Wilk nos permite evidenciar que no existe una distribución normal en los valores de p que se encuentran por debajo del nivel del 5%. Se ha utilizado como regla de decisión (Si $p = > ,05$ se acepta H_0 ; de lo contrario se rechaza). Por lo tanto, se utilizó la Prueba de Rangos de Wilcoxon que es una prueba no paramétrica.

Hipótesis general

Ha: El soporte didáctico de herramientas digitales potencia significativamente la participación activa de los docentes de la Institución Educativa Catacaos, 2023

Tabla 3

Resultados de la participación activa del docente (PAD)

		Rangos		
		N°	\bar{X}	Σ
PAD -pos-test	Rangos negativos	0 ^a	0,00	0,00
PAD -pre-test	Rangos positivos	13 ^b	5,36	47,00
	Empates	2 ^c		
Total		15		

Tabla 4

Significancia del trabajo colaborativo en los docentes (PAD).

Estadísticos de prueba^a

<i>PAD -pos-test – PAD -pre-test</i>	
Z	-2,742 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,019

Wilcoxon

Se ha identificado que el valor de p (0,019) es inferior al nivel de significancia del 5%. Por lo tanto, se acepta que el programa de soporte didáctico de herramientas digitales influye significativamente en potenciar la participación activa de los docentes. La inclusión de recursos digitales en los programas de apoyo a la enseñanza para maestros es esencial, como lo indican estos datos. La participación docente en el aula puede experimentar una mejora significativa a través de la utilización estratégica de la tecnología. Asimismo, la calidad y eficacia de la educación pueden experimentar una mejora sustancial mediante la implementación de enfoques pedagógicos que incorporen herramientas tecnológicas avanzadas. La relevancia de integrar la tecnología en la educación se evidencia a través de la influencia estadísticamente significativa de un

programa de apoyo pedagógico basado en recursos digitales en el compromiso de los docentes. Este hallazgo destaca la necesidad de una estrategia de enseñanza que esté abierta a nuevas ideas, asimismo, estos programas no solo pueden elevar las prácticas de enseñanza, sino que también tienen el potencial de mejorar la educación en su totalidad.

Hipótesis específica 1

Ha: El soporte didáctico de herramientas digitales en potenciar significativamente la reflexión en la acción de los docentes de la Institución Educativa Catacaos, 2023

Tabla 5

Resultados de la reflexión en la acción de los docentes (RAD)

		Rango		
		N°	\bar{X}	Σ
Post_ RAD - Pret_ RAD	Rangos negativos	0 ^a	0,00	00,00
	Rangos positivos	14 ^b	5,01	48,00
	Empates	1 ^c		
	Total	15		

Tabla 6

Significancia de la reflexión en la acción de los docentes (RAD)

Estadísticos de prueba^a

	Post_ RAD - Pre_ RAD
Z	-2,234 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,016

Wilcoxon

Con el valor de p (0,016) es inferior al nivel de significancia del 5%. En consecuencia, se ha concluido de manera concluyente que existe un efecto significativo en la potenciación de la reflexión en la acción de los docentes como resultado de la implementación del programa. La habilidad mejorada de los docentes para reflexionar en acción les permite atender de manera más efectiva las necesidades en constante evolución de sus estudiantes. Esta capacidad para adaptar su estilo de enseñanza de manera dinámica contribuye significativamente en la educación y a la creación de un ambiente de aprendizaje que es más adaptativo y personalizado. Este descubrimiento subraya la importancia de incorporar programas de desarrollo profesional que se enfoquen en potenciar la

habilidad reflexiva de los educadores en su práctica docente. La capacidad de evaluar y modificar la propia enseñanza en tiempo real es esencial como competencia para los docentes efectivos, donde existe un creciente reconocimiento del requerimiento de los docentes para que participen en cursos de práctica reflexiva, por lo tanto, el empleo de estas estrategias permite a los educadores perfeccionar su enfoque pedagógico, lo que a su vez puede traducirse en mejores resultados de aprendizaje para los estudiantes.

Hipótesis específica 2

Ha: El soporte didáctico de herramientas digitales en potenciar significativamente la reflexión sobre la acción de los docentes de la Institución Educativa Catacaos, 2023;

Tabla

Resultados de la dimensión la reflexión sobre la acción de los docentes (RSAD)

		Rango		
		Nº	\bar{X}	Σ
Post_ RSAD - Pret_ RSAD	Rangos negativos	0 ^a	0,00	00,00
	Rangos positivos	12 ^b	5,12	50,00
	Empates	3 ^c		
	Total	15		

Tabla 7

Significancia de la reflexión sobre la acción de los docentes

Estadísticos de prueba^a

	Post_ RSAD - Pre_ RSAD
Z	-2,415 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,019

a. Wilcoxon

En el proceso de contrastación de la hipótesis específica relacionada con la mejora de la reflexión sobre la acción de los docentes mediante la aplicación del programa, se ha identificado un valor de p (0,019) que se sitúa por debajo del nivel de significancia del 5%. En virtud de este hallazgo, se ha concluido que existe un efecto significativo en la potenciación de la reflexión sobre la acción de los docentes gracias a la implementación del programa. El resultado obtenido demuestra la eficacia de un programa enfocado en potenciar la reflexión sobre la acción en los docentes. Este enfoque no solo enriquece sus habilidades de enseñanza, sino que también es esencial para su desarrollo profesional continuo. Estos hallazgos apoyan la implementación de estrategias de desarrollo profesional que fomenten un enfoque reflexivo y adaptativo en la enseñanza.

V. DISCUSIÓN

El análisis del estudio general del estudio mostro que el valor de p (0,019) es inferior al nivel de significancia del 5%. Por lo tanto, se acepta que el programa de soporte didáctico de herramientas digitales influye significativamente en potenciar la participación activa de los docentes. En el estudio de Pérez-López y Alzás García (2023), se observó una competencia digital de nivel intermedio entre los profesores españoles, destacando una preferencia por herramientas tecnológicas menos complejas considerando aspectos técnicos y didácticos. Esto sugiere una brecha potencial en la capacitación de los educadores en el uso avanzado de tecnologías, lo que podría limitar el alcance y la eficacia de su aplicación en el aula. Mesa et al. (2023) destacan el papel fundamental de la comunicación mediada por tecnología en la educación, resaltando cómo facilita la colaboración y el aprendizaje grupal en entornos virtuales. La investigación de Mercedes et al. (2023) apoya esta conclusión, enfatizando la necesidad de una formación más profunda en el uso pedagógico de tecnologías para maximizar su impacto en la enseñanza. El estudio de Parra-Vallejo (2023) sobre la programación informática y su integración en la educación matemática mediante el aprendizaje semipresencial (b-Learning) refuerza la idea de que la tecnología, especialmente cuando se combina con enfoques pedagógicos innovadores, puede mejorar significativamente el aprendizaje de los estudiantes. La investigación de Dolores & Araceli (2023) trata sobre la relevancia de los recursos digitales en la educación literaria, subrayando una insuficiente utilización de estos recursos por parte de los docentes, lo que podría impactar negativamente en los logros estudiantiles. Reyna (2023) y De La Cruz et al. (2023) coinciden en la importancia de la competencia digital y la alfabetización digital entre los docentes. El estudio de Orellana Zapata et al. (2022) apoya esta visión, destacando la utilidad pedagógica de las herramientas digitales en la enseñanza secundaria.

La revisión de investigaciones internacionales resalta la importancia crítica de las herramientas digitales en el campo educativo. La evidencia sugiere que la adopción y la eficacia de estas tecnologías tienen un impacto directo y considerable en la eficiencia de la enseñanza y aprendizaje. La aplicación correcta de tecnologías digitales en contextos educativos no solo facilita el acceso

a una amplia gama de recursos de aprendizaje, sino que también abre puertas a métodos de enseñanza más innovadores y atractivos, que pueden motivar y captar la atención de los estudiantes de maneras que los métodos tradicionales podrían no lograr. Esta transformación digital, sin embargo, requiere de una infraestructura adecuada y de un enfoque pedagógico bien definido para ser efectiva. Una faceta crucial para alcanzar este objetivo es la capacitación y el crecimiento profesional de los educadores. Los estudios subrayan la necesidad de una capacitación continua y especializada que permita a los educadores no solo familiarizarse con las herramientas digitales, sino también integrarlas de manera efectiva en sus prácticas pedagógicas. Esto implica un enfoque no solo en las habilidades técnicas, sino también en la comprensión de cómo estas herramientas pueden mejorar el aprendizaje y fomentar un entorno educativo más interactivo y colaborativo. La formación debería centrarse en hacer que los docentes se sientan cómodos no solo con el uso de la tecnología, sino también con su implementación en un contexto educativo para mejorar los resultados de aprendizaje. Además, el fortalecimiento de las habilidades digitales de los profesores es un factor clave para la calidad educativa. Al invertir en el desarrollo de estas competencias, se pueden explorar plenamente los beneficios de las tecnologías digitales en la educación. Esto incluye, pero no se limita a, el uso de plataformas de aprendizaje virtual, herramientas de colaboración en línea y recursos educativos digitales que pueden hacer más atractivo, participativo y personalizado. Finalmente, capacitar a los educadores en el uso eficiente de estas herramientas garantiza que los alumnos adquieran las competencias y el saber requeridos para tener éxito en una sociedad cada vez más influenciada por el entorno digital.

Teóricamente Salinas (2004), Porras (2018), y otros académicos, ha transformado radicalmente los métodos y enfoques de la educación y el aprendizaje. La implementación de las TIC ha cambiado no solo la forma en que los estudiantes adquieren conocimientos, sino que también ha expandido las posibilidades de lo que puede ser enseñado y aprendido. Este cambio paradigmático, reafirmado por Castillo (2020), enfatiza la importancia de alinear las TIC con metodologías pedagógicas como el aprendizaje por descubrimiento y los proyectos en equipo, resaltando el papel de la tecnología como facilitador del

proceso educativo. Área et al. (2018) y Melo (2018), las TIC permiten a los estudiantes adoptar un papel más activo en su educación, fomentando la autonomía y mejorando sus habilidades de investigación y análisis crítico. Alfaro (2019) y Moreira (2007) destacan cómo las TIC capacitan a los estudiantes para realizar investigaciones independientes, esto es vital para fomentar habilidades en la localización de información y en el desarrollo del pensamiento crítico. Esta autonomía en el aprendizaje es reforzada por la capacidad de evaluar y seleccionar recursos apropiados, como señalan Gómez & Macedo (2012). Desde una perspectiva pedagógica, las TIC también potencian la efectividad del aprendizaje colaborativo y grupal, como lo indican Herrera Álvarez et al. (2022) y Gómez et al. (2022). En lo que respecta a la formación docente, la necesidad de adaptación y desarrollo profesional continuo en el uso de las TIC, señalada por Parra (2012) y Benito (2009), es crucial. Como Remache & Belarbi (2019) argumentan, los educadores deben adquirir experiencia en el uso de las TIC para adaptar sus lecciones a su metodología pedagógica preferida. La teoría de Schön sobre la práctica reflexiva, mencionada en el estudio, subraya la importancia de la reflexión tanto durante como después de la acción educativa, lo cual es fundamental para un compromiso activo y continuo. La adopción generalizada de las TIC en la educación ha marcado un punto de inflexión en la pedagogía contemporánea. Esta transformación digital va más allá de incorporar nuevas herramientas en el aula; Significa una transformación esencial en la esencia de la educación y el aprendizaje. Las TIC han proporcionado vías para un acceso más amplio y diversificado a la información, lo que permite a los estudiantes explorar y absorber conocimientos de maneras que antes eran inimaginables. Además, han facilitado un cambio hacia métodos de enseñanza más interactivos y colaborativos, alentando a los estudiantes a ser participantes activos en lugar de receptores pasivos. El papel de las TIC en la redefinición de los métodos educativos se alinea estrechamente con las teorías pedagógicas actuales que favorecen el aprendizaje basado en la exploración y la colaboración. Esta convergencia ha llevado a una práctica educativa más dinámica y atractiva, donde el proceso de aprendizaje se ve enriquecido por la interacción y el intercambio de ideas. La tecnología digital ofrece una plataforma para la experimentación, el pensamiento crítico y la solución creativa de problemas, facilitando un entorno de

aprendizaje que es tanto desafiante como estimulante. Además, el carácter inclusivo y de fácil acceso de las TIC fomenta la equidad en la educación, proporcionando oportunidades educativas a un espectro más amplio de estudiantes, sin importar su localización geográfica o capacidad económica. Sin embargo, para que las TIC alcancen su máximo potencial en el ámbito educativo, es esencial una formación y desarrollo profesional continuo de los docentes. La efectividad de las herramientas digitales depende en gran medida de cómo los educadores las integran y aplican en sus prácticas de enseñanza. En consecuencia, la formación de los docentes en la aplicación pedagógica de las TIC es crucial para asegurar que estas tecnologías se utilicen de manera que realmente mejoren el aprendizaje y no simplemente lo digitalicen. Esto implica no solo familiarizarse con el hardware y el software, sino también comprender cómo integrar estas herramientas de manera que complementen y enriquezcan las estrategias pedagógicas existentes.

En el primer objetivo específico el valor de p (0,016) es inferior al nivel de significancia del 5%. En consecuencia, se ha concluido de manera concluyente que existe un efecto significativo en la potenciación de la reflexión en la acción de los docentes como resultado de la implementación del programa. Para (Schön, 1987) refiere que la dimensión reflexión en la acción es un proceso en el que, mientras se desarrolla la enseñanza, el educador se cuestiona, examina y evalúa su propia práctica. Al hacerlo, el docente no solo observa la situación educativa desde una lente crítica, sino que también busca formas de mejorar y adaptar su intervención en tiempo real. Esta constante autoevaluación y adaptación, en plena acción, permite al educador optimizar la enseñanza, enfrentando y adaptándose a desafíos mientras estos emergen, y así marcar una diferencia significativa en el contexto educativo en el que actúa. Asimismo, Salinas (2004) menciona que las (TIC) han tenido un impacto dramático en las aulas de hoy, alterando la forma en que los estudiantes adquieren información y ampliando el alcance de lo que se puede enseñar.

La combinación de estos dos enfoques indica que la capacitación y la evolución profesional de los educadores en la utilización eficiente de las TIC y en la reflexión en acción son cruciales para la evolución de las prácticas educativas.

La habilidad de reflexionar críticamente sobre su práctica y adaptarse a las innovaciones tecnológicas es esencial para que los educadores puedan ofrecer una enseñanza relevante y de alta calidad. Los hallazgos determinan la importancia de la reflexión en acción de las TIC en la educación contemporánea. La significancia estadística obtenida del valor de p demuestra que la implementación del programa estudiado mejora efectivamente la capacidad de reflexión en acción de los docentes, un elemento esencial para enfrentar los desafíos de un entorno educativo en constante cambio y tecnológicamente avanzado. La adaptación y actualización constantes de los métodos pedagógicos, impulsadas por la reflexión crítica y el uso efectivo de las TIC, son esenciales para el avance de prácticas educativas innovadoras y eficaces.

En el segundo objetivo específico el valor de p (0,019) que se sitúa por debajo del nivel de significancia del 5%. En virtud de este hallazgo, se ha concluido que existe un efecto significativo en la potenciación de la reflexión sobre la acción de los docentes gracias a la implementación del programa. Concibiendo con Schön, (1987) refiere que la dimensión de reflexión sobre la acción es el proceso que enfatiza la importancia de que el docente tome un paso atrás, después de la acción educativa, para ponderar, evaluar y aprender de sus experiencias. Esta dimensión no solo refuerza la autoconciencia profesional, sino que también fomenta una mejora continua en la pedagogía. Es a través de esta introspección y evaluación post-acción que el docente fortalece su compromiso activo, identificando áreas de crecimiento y consolidando prácticas efectivas para futuras interacciones en el aula. Asimismo, (Porras, 2018) menciona que habido un cambio dramático en el sector educativo producto de la incorporación de las TIC, que ha remodelado las formas en que los estudiantes adquieren conocimientos y ha ampliado el alcance de lo que se puede enseñar y aprender.

Este estudio resalta cómo las prácticas reflexivas y el dominio de las TIC pueden funcionar en conjunto para crear un entorno educativo más dinámico y efectivo. La capacidad de los docentes para integrar la reflexión sobre sus acciones con el uso competente de herramientas tecnológicas modernas es fundamental para una educación que responda adecuadamente a las necesidades de una sociedad digitalmente avanzada. La inclusión de estas

competencias en programas de desarrollo profesional no solo enriquece el repertorio de habilidades de los educadores, sino que también asegura una enseñanza más relevante y atractiva para los estudiantes. En un mundo donde la tecnología y la información evolucionan rápidamente, los educadores deben estar equipados para guiar a los estudiantes a través de un panorama educativo, impulsando competencias esenciales como la habilidad de análisis crítico y la solución de problemas. Por lo tanto, las instituciones educativas deben considerar estos hallazgos al diseñar y actualizar sus currículos y programas de formación docente. Deben esforzarse por crear espacios donde los educadores puedan explorar, experimentar y reflexionar sobre sus prácticas pedagógicas en relación con la integración de la tecnología. Esto podría incluir talleres, seminarios y oportunidades de colaboración interdisciplinaria que enfatizan tanto la reflexión crítica como la competencia tecnológica.

VI. CONCLUSIONES

1. Se concluye que el valor de p (0,019) es inferior al nivel de significancia del 5%. Por lo tanto, se acepta que el programa de soporte didáctico de herramientas digitales si influye significativamente en potenciar la participación activa de los docentes.
2. Se determina que el valor de p (0,016) es inferior al nivel de significancia del 5%. En consecuencia, se ha concluido de manera concluyente que si existe un efecto significativo en la potenciación de la reflexión en la acción de los docentes como resultado de la implementación del programa.
3. Se estableció que el valor de p (0,019) que se sitúa por debajo del nivel de significancia del 5%. En virtud de este hallazgo, se ha concluido que si existe un efecto significativo en la potenciación de la reflexión sobre la acción de los docentes gracias a la implementación del programa.

VII. RECOMENDACIONES

1. Recomendar al director que la escuela tenga todas las herramientas tecnológicas que necesita, como acceso a las versiones más recientes de software educativo y el tipo de hardware adecuado para el trabajo. Del mismo modo, organizar sesiones frecuentes de formación de docentes sobre el uso de herramientas digitales. La integración pedagógica de estas herramientas en el aula debe ser el foco principal de estas sesiones, además de la gestión técnica.
2. Recomendar a los docentes dediquen tiempo regularmente para reflexionar sobre sus prácticas de enseñanza. Preguntándose qué métodos están funcionando, cuáles no y por qué. La autoevaluación es clave para el crecimiento profesional. De tal manera, mantengan un diario para documentar sus experiencias en el aula. Esto puede incluir reflexiones sobre lecciones específicas, interacciones con los estudiantes y pensamientos sobre su desarrollo profesional. Al planificar sus clases, incluyan un tiempo dedicado a la reflexión sobre cómo sus acciones afectan el aprendizaje de los estudiantes y cómo podrían ajustar su enseñanza para mejorar los resultados.
3. Se recomienda que los educadores programen reuniones frecuentes con sus compañeros para deliberar y evaluar los eventos del día después de la instrucción. Estas conversaciones pueden crear un entorno de apoyo y ofrecer información valiosa. Además, estudiar y discutir situaciones reales de sus experiencias docentes en talleres o reuniones de departamento. Este enfoque práctico logra una buena combinación entre adoptar nuevas prácticas y mantener las tradicionales útiles, lo que puede resultar muy esclarecedor y estimulante. Su práctica docente puede beneficiarse de este enfoque integral.

REFERENCIAS

- Abreu, O., Gallegos, M. C., Jácome, J. G., & Martínez, R. J. (2017). *La Didáctica : Epistemología y Definición en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte del Ecuador* *Didactics : Epistemology and Definition in the Faculty of Management and Economics at the Technical Universit.* 10, 81–92. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062017000300009>
- Adúriz-Bravo, Salaza, I., Mena, N., & Badillo, E. (2006). La Epistemología en la Formación del Profesorado de Ciencias Naturales: Aportaciones del Positivismo Lógico. *Revista Electronica De Investigacion De Educacion Y Ciencias.*
- Alfaro, P. A. (2019). Capacidades TIC y rendimiento académico en estudiantes universitarios de primer ciclo de educación - Los Olivos, 2014 [Universidad César Vallejo]. In *Universidad César Vallejo.* https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32161/Alfaro_PAO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Area, M. M., Cepeda, R. O., & Feliciano, G. L. (2018). El uso escolar de las TIC desde la visión del alumnado de Educación Primaria, ESO y Bachillerato. *Educatio Siglo XXI*, 36(2 Julio), 229. <https://doi.org/10.6018/j/333071>
- Arias, M., & Navarro, M. (2017). Epistemology, science and scientific education: premises, questions and reflections to think science culture Volumen. *Revista Actualidades Investigativas En Educación*, 17(3), 1–20. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15517/aie.v17i3.29878> Mónica
- Banco Mundial. (2022). *Maestros*. Banco Mundial (BIRF-AIF). <https://www.bancomundial.org/es/topic/teachers#1>
- Banco Mundial. (2023). *Mi Educación Nuestro Futuro*. <https://www.bancomundial.org/es/region/lac/brief/mi-educaci-n-nuestro-futuro>
- Benito, M. (2009). Las TIC y los nuevos paradigmas educativos. *Revista TELOS*, 1–17. <https://telos.fundaciontelefonica.com/archivo/numero078/las-tic-y-los-nuevos-paradigmas-educativos/?output=pdf>
- Carrasco, D. S. (2019). *Metodología de la investigación científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. Editorial: San Marcos.

- Castillo, L. D. (2020). Las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollados por maestros tutores de Educación Primaria en la Región de Murcia. *Revista Interuniversitaria de Investigación En Tecnología Educativa*, 9, 1–14. <https://doi.org/10.6018/riite.432061>
- Choque, M. J. W. (2019). Actuality of the epistemology and teaching of science in postgraduate. *Delectus*, 2(1), 47–60. <https://doi.org/10.36996/delectus.v2.i1.6>
- De La Cruz, K. M., Injante, C., Isabel, F., Mendoza, G., & Pérez, Y. (2023). *Competencias digitales en los docentes de la educación básica regular de la unidad de gestión educativa Tacna, Perú*. 1–95. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cli_w922
- Diario Oficial El Peruano. (2023). *Recuperar la educación, el reto del 2023*. Noticias . <https://www.elperuano.pe/noticia/204409-recuperar-la-educacion-el-reto-del-2023>
- Díaz-Lozada, J. A., & Díaz-Caballero, J. R. (2020). La resolución de problemas desde un enfoque epistemológico. *Foro de Educación*, 18(2), 191–209. <https://doi.org/10.14516/fde.694>
- Díaz, V. J. P., Ruiz Ramírez, A. K., & Egüez Cevallos, C. (2021). Impacto de las TIC: desafíos y oportunidades de la Educación Superior frente al COVID-19. *Revista Científica UISRAEL*, 8(2), 113–134. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n2.2021.448>
- Dolores, V.-D. L. C. M., & Araceli, D.-C. L. (2023). *Digital tools as an innovative learning resource in language and literature students*. 12, 3456. <https://doi.org/https://doi.org/10.46296/yc.v7i12.0284> HERRAMIENTAS
- Educacion, M. de la. (2002). *Indicadores básicos de la incorporación de las TIC a los sistemas educativos europeos. Información detallada*.
- Escobar, C., Rodríguez, R., Ayala, C., Nakamura, S., Bruno, G., Solís, C., & Silva, C. (2023). *Teacher's meaning-making and participation in learning assessment in two private schools in Lima within a remote education setting due to the pandemic COVID-19 Resumen*. 10, 1–23. <http://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/entramados/article/view/5809/7175>
- Flores-Fernández, C., & Riquelme, A. D. (2022). Active participation in classes: Factors that intervene in the interaction of students in synchronous online classes. *Informacion, Cultura y Sociedad*, 8327(46), 129–142.

- <https://doi.org/10.34096/ics.i46.11069>
- Gómez, L., & Macedo, J. (2012). Importancia de las TIC en la Educación. *Investigación Educativa*, 14, 209–224.
- <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5920245>
- Gómez, M. J., Medina, M. A. C., & Armando, N. V. J. (2022). Aprendizaje Basado en Proyectos con integración TIC para la enseñanza de estadística a estudiantes de primaria. *Gestión y Desarrollo Libre*.
- https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/gestion_libre/article/view/8783/7748
- Gutiérrez, J., & Gómez, M. (2015). Influencia de las TIC en los procesos de aprendizaje y comunicación de los estudiantes de educación. *Revista de Pedagogía*, 35(97–98), 34–51.
- [https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/33513/Influencia de las TIC en los procesos de aprendizaje y comunicación de los estudiantes de educación.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/33513/Influencia%20de%20las%20TIC%20en%20los%20procesos%20de%20aprendizaje%20y%20comunicaci%C3%B3n%20de%20los%20estudiantes%20de%20educaci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Herrera Alvarez, A. M., Huairé Inacio, E. J., Mori Sánchez, M. D. P., & Condori Ojeda, P. (2022). Digital skills and sense of humor: challenges for teacher training. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(7), 375–389.
- <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.7.25>
- Martínez, A., & Rios, F. (2006). Los Conceptos de Conocimiento , Epistemología y Paradigma , como Base Diferencial en la Orientación Metodológica del Trabajo de Grado. *Cinta Moebio*, 25, 111–121.
- Melo, H. M. (2018). *La integración de las TIC como vía para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior en Colombia*. 395.
- https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/80508/1/tesis_myriam_melo_hernandez.pdf
- Mercedes, S., Farinango, A., Geovanny, C., & Farinango, P. (2023). *Collaborative work supported by digital tools to improve the teaching-learning process*. 9, 415–444.
- Mesa, R. N., Gómez, M. A., & Arango, V. S. I. (2023). Collaborative Technology-Mediated Teaching-Learning Scenarios to Promote Communicative Interactions in Higher Education. In *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia* (Vol. 26, Issue 2).
- <https://doi.org/10.5944/ried.26.2.36241>

- Moreira, M. A. (2007). *Algunos principios para el desarrollo de buenas prácticas pedagógicas con las TICs en el aula*. 2006, 1–9.
<https://doi.org/http://manarea.webs.ull.es/wp-content/uploads/2010/06/CyP-buenaspracticastic.pdf>
- Nieto, H., & Nieto, H. (2012). *Usos de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en un proceso formal de enseñanza y aprendizaje en la Educación Básica Usos*.
<https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/view/1647/2752>
- Orellana Zapata, C. de M., Aquije Huamán, E. L., Zubiaur Alejos, M. Á., Castillo Navarro, J. A., & Cárdenas Palomino, F. R. (2022). Use of digital tools in public secondary education centers. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 6(23), 429–438.
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.345>
- Ortiz, M. C., Guillín Llanos, X., Hidalgo Gamarra, O., & Guzmán Macías, M. del C. (2023). Percepciones del uso de las TIC en Docentes y Estudiantes Universitarios pospandemia. *Journal of Science and Research*, 8(3), 24–42.
<https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/2908/2562>
- Parra-Vallejo, M. J. (2023). Didactic Strategy Focused on B-Learning and Computational Thinking to Strengthen Mathematical Learning. *Revista Docentes 2.0*, 16(1), 95–108.
<https://doi.org/https://doi.org/10.37843/rted.v16i1.361> Estrategia
- Parra, M. C. A. (2012). Tic, conocimiento, educación y competencias tecnológicas en la formación de maestros. *Nómadas*, 36, 145–159.
<https://www.redalyc.org/pdf/1051/105124264010.pdf>
- Pérez-López, E., & Alzás García, T. (2023). La competencia digital y el uso de herramientas tecnológicas en el profesorado universitario. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 16(31), 69–81. <https://doi.org/10.55777/rea.v16i31.5364>
- Porrás, C. M. G. (2018). Las Tic en el rendimiento académico de informática básica de estudiantes de administración industrial, SENATI [Universidad César Vallejo]. In *Universidad César Vallejo*.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/12346>
- Remache, A., & Belarbi, A. (2019). *Adaptar las TIC en la educación superior en el mundo en desarrollo: influir en la dinámica*. *Revista Internacional de Política*

Económica en Economías Emergentes , ISSN: 1752-0460.

- Reyna, M. D. N. (2023). Herramientas digitales en entornos educativos de formación universitaria. Una Revisión sistemática. *Revista de Climatología*, 23, 318–327. <https://doi.org/10.59427/rcli/2023/v23cs.318-327>
- Salas-Rueda, R. A. (2019). Modelo TPACK: ¿Medio para innovar el proceso educativo considerando la ciencia de datos y el aprendizaje automático? *Entreciencias: Diálogos En La Sociedad Del Conocimiento*, 7(19). <https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2018.19.67511>
- Salas, M. F. (2002). Epistemología educación y tecnología educativa. *Revista Educación*, 26(1), 9–18.
- Salinas, I. J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 1(1), 3. <https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/view/v1n1-salinas.html>
- Schön, D. (1987). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. <https://doi.org/https://www.google.com/search?q=Ense%C3%B1anza+Reflexiva%3A+Seg%C3%BAn+Sch%C3%B6n%2C+los+docentes%2C+al+igual+que+otros+profesionales%2C+pueden+mejorar+su+pr%C3%A1ctica+a+trav%C3%A9s+de+la+reflexi%C3%B3n+sobre+su+experiencia.+Esto+implica+una+participaci%C3%B3n+activa+y+constante+del+docente+en+la+evaluaci%C3%B3n+y+adaptaci%C3%B3n+de+sus+propios+m%C3%A9todos+y+enfoques.&oq=Ense%C3%B1anza+Reflexiva%3A+Seg%C3%BAn+Sch%C3%B6n%2C+los+docentes%2C+al+igual+que+otros+profesionales%2C+pueden+mejorar+su+p>
- Vargas, A. A. W. (2019). Las TIC y el desempeño Docente en la Institución Educativa N° 1228 Leoncio Prado Gutiérrez – Ate 2019 [Universidad César Vallejo]. In *Repositorio Institucional - UCV*. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39379/Vargas_AAW.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Varona-Domínguez, F. (2022). Epistemology of Higher Education: a forward-looking approach Freddy. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(supl.1)(19).
- Vilanova, S.-L., Mateos-Sanz, M.-M., & García, M.-B. (2011). Las concepciones

sobre la enseñanza y el aprendizaje en docentes universitarios de ciencias.

Revista Iberoamericana de Educación Superior, ii, 53–75.

<https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2011.3.27>

Zavala, U. D., Muñoz, C. K., Cobos, V. J., & Muñoz, C. G. (2021). TIC and the strengthening of mathematical competencies in mathematics education students. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 5(21), 1362–1374. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i21.281>

ANEXOS

Anexo 1: Tabla de matriz de operacionalización de variables

Variables de Estudio	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Ítems	Escala De Medición
Soporte didáctico de herramientas digitales	Salas-Rueda, (2019) quien define el soporte didáctico de herramientas digitales dentro del marco del modelo TPACK como la integración armónica y efectiva de tecnologías educativas en la enseñanza y aprendizaje		Dominio del contenido temático específico (CK)		Programa	
			Las estrategias pedagógicas adecuadas (PK)			
			Entendimiento y habilidad en el uso de herramientas tecnológicas (TK)			
Participación activa en docentes	La participación docente se conceptualiza como un compromiso activo y continuo en el proceso enseñanza-aprendizaje que trasciende la mera transmisión de información (Schön, 1987)		Reflexión en la acción	Evaluación continua	1,3,8,6	Ordinal
				Toma de decisiones instantánea	2,9	
				Ajustes en tiempo real.	4,5,7,10	
			Reflexión sobre la acción	Análisis post-acción.	11,14,16,17	
				Planificación de mejoras futuras.	13,18,19,20	
				Evaluación del impacto de las acciones.	12,15	

Anexo 2: Instrumento recolección de datos

CUESTIONARIO DE PARTICIPACIÓN ACTIVA EN DOCENTES			
Instrucciones: Por favor, indica tu nivel de acuerdo con cada afirmación marcando el número que mejor represente tu opinión.			
VARIABLE DEPENDIENTE		Escala de respuestas	
Participación activa en docentes		Siempre (3)	A veces (2)
	DIMENSIÓN 1: Reflexión en la acción		
N°			
1	Durante la clase, evalúo constantemente la efectividad de mi enseñanza y hago ajustes si es necesario.		
2	Soy capaz de identificar momentos críticos en el aprendizaje y actuar de inmediato para mejorar la situación.		
3	Reflexiono sobre mis métodos de enseñanza mientras estoy en el proceso de instrucción.		
4	Adapto mi enfoque pedagógico en función de las reacciones y el feedback de los estudiantes en tiempo real.		
5	Analizo la comprensión de los estudiantes y reformulo preguntas o explicaciones sobre la marcha.		
6	Me mantengo atento a las necesidades individuales de los estudiantes durante la clase para facilitar su participación.		
7	Implemento estrategias de enseñanza alternativas cuando observo que los estudiantes están desenganchados.		
8	Utilizo la autoevaluación durante la clase para mejorar mi desempeño docente.		
9	Soy receptivo a los imprevistos en el aula y los abordo de manera reflexiva.		
10	Continuamente busco maneras de involucrar a todos los estudiantes en el proceso de aprendizaje.		
	DIMENSIÓN 2: Reflexión sobre la acción		
11	Después de cada clase, reflexiono sobre lo que funcionó bien y lo que se puede mejorar.		
12	Considero la retroalimentación de los estudiantes para ajustar mi práctica docente futura.		
13	Regularmente me reúno con colegas para discutir y reflexionar sobre nuestras experiencias de enseñanza.		
14	Dedico tiempo para la auto-reflexión y el desarrollo profesional después de impartir clases.		
15	Evalúo sistemáticamente el impacto de mis métodos de enseñanza en el aprendizaje de los estudiantes.		
16	Reflexiono sobre las interacciones con los estudiantes para mejorar constantemente mi comunicación.		
17	Tengo un diario docente donde registro observaciones y reflexiones sobre mi enseñanza.		
18	Analizo el éxito de mis lecciones para informar la planificación de futuras clases.		
19	Busco activamente formación profesional basada en áreas que identifico como oportunidades de mejora.		
20	Desarrollo un plan de acción basado en reflexiones periódicas para mejorar mi desempeño docente.		

FICHA TÉCNICA

Nombre del Cuestionario:	Cuestionario de Participación activa en docentes
Fecha de Creación:	2023
Autor(es):	Mariella Editt Chinchay Zurita
Procedencia	Piura – Perú
Administración	Individual y/o grupal
Tiempo de aplicación	10 minutos
Número de Ítems/Preguntas:	20 preguntas
Ámbito de aplicación:	Educación
Significación:	El instrumento está diseñado en tales dimensiones: Reflexión en la acción, Reflexión sobre la acción
Objetivo:	Medir la participación activa en docentes
Edades:	25 a más años
Escala de Respuestas:	Siempre (3) A veces (2) Nunca (1)
Confiabilidad:	Prueba piloto - alfa de Cronbach
Validez contenida	Evaluación por juicios de cinco expertos, se utilizó la V Aiken para que sustente la validez

Estadísticas de fiabilidad

Alpha	
Cronbach	N de elementos
,820	20

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P1	46,60	52,489	,629	,787
P2	47,00	59,556	,159	,814
P3	46,90	55,211	,480	,797
P4	46,90	58,100	,318	,806
P5	46,50	59,167	,343	,805
P6	46,80	52,844	,639	,787
P7	47,00	59,556	,159	,814
P8	46,90	55,211	,480	,797
P9	46,90	58,100	,318	,806
P10	46,50	59,167	,343	,805
P11	46,80	52,844	,639	,787
P12	46,90	55,211	,480	,797
P13	46,80	52,844	,639	,787
P14	47,00	59,556	,159	,814
P15	46,90	55,211	,480	,797
P16	46,90	58,100	,318	,806
P17	46,50	59,167	,343	,805
P18	46,80	52,844	,639	,787
P19	46,80	52,844	,639	,787
P20	47,00	55,111	,445	,799

V de Aiken

CUESTIONARIO DE PARTICIPACIÓN ACTIVA EN DOCENTES																												
Dimensiones	N°	Claridad					Prom	V Aiken	Coherencia					Prom	V Aike	Relevancia					Prom	V Aike	Prom. Globa	V Aiken				
		Juez N°1	Juez N° 2	Juez N°3	Juez N°4	Juez N°5			Juez N°1	Juez N° 2	Juez N°3	Juez N°4	Juez N°5			Juez N°1	Juez N° 2	Juez N°3	Juez N°4	Juez N°5								
D1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4.00	1.00	
	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4.00	1.00	
	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4.00	1.00	
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4.00	1.00	
	5	3	4	4	4	4	4	3.8	0.9	4	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	3.93	0.98
	6	4	4	4	4	4	4	4	1.0	4	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4.00	1.00
	7	4	4	4	4	4	4	4	1.0	4	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4.00	1.00
	8	4	4	4	4	4	4	4	1.0	4	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4.00	1.00
	9	3	4	4	4	4	4	3.8	0.9	4	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	3.93	0.98
	10	4	4	4	4	4	4	4	1.0	4	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4.00	1.00
D2	11	4	4	4	4	4	4	1.0	4	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4.00	1.00	
	12	4	4	4	4	4	4	1.0	4	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4.00	1.00	
	13	3	4	4	4	4	4	3.8	0.9	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	3.93	0.98	
	14	4	4	4	4	3	4	3.8	0.9	4	4	4	3	4	3.8	0.9	4	4	4	3	4	3.8	0.9	3.80	0.93			
	15	4	4	4	4	4	4	4	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4.00	1.00	
	16	4	4	4	4	4	4	4	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4.00	1.00	
	17	4	4	4	4	4	4	4	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4.00	1.00	
	18	4	4	4	4	4	4	4	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4.00	1.00	
	19	4	4	4	4	4	4	4	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4.00	1.00	
	20	4	4	4	4	4	4	4	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4	4	4	4	4	4	4.0	1.0	4.00	1.00	
							3.96	0.99							3.99	1.00							3.99	1.00	3.98	0.99		

Fórmula V Aiken

$$V = \frac{\bar{X} - l}{k}$$

Tomado de:
Penfiel, R.D. y Giacobbi, P.R. (2004). Applying a score confidence interval to Aiken's item content-relevance index. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 8 (4), 213-225.

X: Promedio de las calificaciones de los jueces
l: Valor mínimo en la escala de calificación del instrumento
K: Rango (diferencia entre el valor máximo y mínimo de la escala de calificación)

Escala de calificación

1: No cumple con criterio	Rango (K) = (4 - 1)	3
2: Bajo nivel		
3: Moderado nivel		
4: Alto nivel		

El instrumento validado tiene una validez (V=0,99) "muy buena" deido a que existe concordancia entre las validaciones realizada por los jueces.

Anexo 3: Evaluación por juicio de expertos



Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de Participación activa en docentes". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Dr. Higinio Wong Aitken		
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor	(X)
Área de formación académica:	Clinica ()	Social	()
	Educativa ()	Organizacional	(X)
Áreas de experiencia profesional:	Estadística, Educativa, Organizacional		
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo, Univ Privada del Norte, Univ católica de Trujillo		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años	(X)
Experiencia en Investigación Psicométrica:	Si, tengo experiencia		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Participación activa en docentes
Autora:	Mariella Editt Chinchay Zurita
Procedencia:	Perú
Administración:	Individual y/o grupal
Tiempo de aplicación:	10 minutos
Ámbito de aplicación:	Institución Educativa Catacaos
Significación:	El cuestionario tiene 20 ítems divididos en dos dimensiones: Reflexión en la acción, Reflexión sobre la acción. Las respuestas (Siempre, A veces, Nunca).



4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Participación activa en docentes	Reflexión en la acción	Es un proceso en el que, mientras se desarrolla la enseñanza, el educador se cuestiona, examina y evalúa su propia práctica. Al hacerlo, el docente no solo observa la situación educativa desde una lente crítica, sino que también busca formas de mejorar y adaptar su intervención en tiempo real.
	Reflexión sobre la acción	Este proceso enfatiza la importancia de que el docente tome un paso atrás, después de la acción educativa, para ponderar, evaluar y aprender de sus experiencias.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario "Participación activa en docentes", elaborado por Mariella Editt Chinchay Zurita en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Cuestionario de participación activa en docentes

- Primera dimensión: Reflexión en la acción
- Objetivos de la Dimensión: Medir la dimensión reflexión en la acción en docentes.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Evaluación continua	Durante la clase, evalúo constantemente la efectividad de mi enseñanza y hago ajustes si es necesario	4	4	4	Ninguna
	Reflexiono sobre mis métodos de enseñanza mientras estoy en el proceso de instrucción	4	4	4	Ninguna
	Utilizo la autoevaluación durante la clase para mejorar mi desempeño docente	4	4	4	Ninguna
	Me mantengo atento a las necesidades individuales de los estudiantes durante la clase para facilitar su participación	4	4	4	Ninguna
Toma de decisiones instantáneas	Soy capaz de identificar momentos críticos en el aprendizaje y actuar de inmediato para mejorar la situación	3	4	4	Ninguna
	Soy receptivo a los imprevistos en el aula y los abordo de manera reflexiva	4	4	4	Ninguna
Ajustes en tiempo real	Adapto mi enfoque pedagógico en función de las reacciones y el feedback de los estudiantes en tiempo real	4	4	4	Ninguna
	Realizo la comprensión de los estudiantes y reformulo preguntas o explicaciones sobre la marcha	4	4	4	Ninguna
	Implemento estrategias de enseñanza alternativas cuando observo que los estudiantes están desenganchados	3	4	4	Ninguna
	Continuamente busco maneras de involucrar a todos los estudiantes en el proceso de aprendizaje	4	4	4	Ninguna

- Segunda dimensión: Reflexión sobre la acción
- Objetivos de la Dimensión: Medir la dimensión reflexión sobre la acción en docentes.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Análisis post-acción	Después de cada clase, reflexiono sobre lo que funcionó bien y lo que se puede mejorar	4	4	4	Ninguna
	Dedico tiempo para la auto-reflexión y el desarrollo profesional después de impartir clases	4	4	4	Ninguna
	Reflexiono sobre las interacciones con los estudiantes para mejorar constantemente mi comunicación	3	4	4	Ninguna
	Tengo un diario docente donde registro observaciones y reflexiones sobre mi enseñanza	4	4	4	Ninguna
Planificación de mejoras futuras	Regularmente me reúno con colegas para discutir y reflexionar sobre nuestras experiencias de enseñanza	4	4	4	Ninguna
	Analizo el éxito de mis lecciones para reformar la planificación de futuras clases	4	4	4	Ninguna
	Busco activamente formación profesional basada en áreas que identifiqué como oportunidades de mejora	4	4	4	Ninguna
	Desarrollo un plan de acción basado en reflexiones periódicas para mejorar mi desempeño docente	4	4	4	Ninguna
Evaluación del impacto de las acciones	Considero la retroalimentación de los estudiantes para ajustar mi práctica docente futura	4	4	4	Ninguna
	Evalúo sistemáticamente el impacto de mis métodos de enseñanza en el aprendizaje de los estudiantes	4	4	4	Ninguna



Argenio Wong A.
D. 18940 1145 ARMS
010 1894055

Firmado digitalmente por Firma HWA
Motivo: He revisado este documento
Fecha: 2023-11-14 11:54:05:00

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de Participación activa en docentes". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	JESSICA ERICKA VICUÑA VILLACORTA
Grado profesional:	Maestría (X) Doctor ()
Area de formación académica:	Clinica () Social () Educativa (X) Organizacional ()
Areas de experiencia profesional:	EDUCATIVA, SOCIAL , SALUD
Institución donde labora:	UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica:	4 años

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Participación activa en docentes
Autora:	Mariella Editt Chinchay Zurita
Procedencia:	Perú
Administración:	Individual y/o grupal
Tiempo de aplicación:	10 minutos
Ambito de aplicación:	Institución Educativa Catacaos
Significación:	El cuestionario tiene 20 ítems divididos en dos dimensiones: Reflexión en la acción, Reflexión sobre la acción. Las respuestas (Siempre, A veces, Nunca).

4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Participación activa en docentes	Reflexión en la acción	Es un proceso en el que, mientras se desarrolla la enseñanza, el educador se cuestiona, examina y evalúa su propia práctica. Al hacerlo, el docente no solo observa la situación educativa desde una lente crítica, sino que también busca formas de mejorar y adaptar su intervención en tiempo real.
	Reflexión sobre la acción	Este proceso enfatiza la importancia de que el docente tome un paso atrás, después de la acción educativa, para ponderar, evaluar y aprender de sus experiencias.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario "Participación activa en docentes", elaborado por **Mariella Editt Chinchay Zurita** en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel x

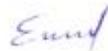
Dimensiones del instrumento: Cuestionario de participación activa en docentes

- Primera dimensión: Reflexión en la acción
- Objetivos de la Dimensión: Medir la dimensión reflexión en la acción en docentes.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Evaluación continua	Durante la clase, evalúo constantemente la efectividad de mi enseñanza y hago ajustes si es necesario	4	4	4	
	Reflexiono sobre mis métodos de enseñanza mientras estoy en el proceso de instrucción	4	4	4	
	Utilizo la autoevaluación durante la clase para mejorar mi desempeño docente	4	4	4	
	Me mantengo atento a las necesidades individuales de los estudiantes durante la clase para facilitar su participación	4	4	4	
Toma de decisiones instantáneas	Soy capaz de identificar momentos críticos en el aprendizaje y actuar de inmediato para mejorar la situación	4	4	4	
	Soy receptivo a los imprevistos en el aula y los abordo de manera reflexiva	4	4	4	
Ajustes en tiempo real	Adapto mi enfoque pedagógico en función de las reacciones y el feedback de los estudiantes en tiempo real	4	4	4	
	Realizo la comprensión de los estudiantes y reformulo preguntas o explicaciones sobre la marcha	4	4	4	
	Implemento estrategias de enseñanza alternativas cuando observo que los estudiantes están desenganchados	4	4	4	
	Continuamente busco maneras de involucrar a todos los estudiantes en el proceso de aprendizaje	4	4	4	

- Segunda dimensión: Reflexión sobre la acción
- Objetivos de la Dimensión: Medir la dimensión reflexión sobre la acción en docentes.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Análisis post-acción	Después de cada clase, reflexiono sobre lo que funcionó bien y lo que se puede mejorar	4	4	4	
	Dedico tiempo para la auto-reflexión y el desarrollo profesional después de impartir clases	4	4	4	
	Reflexiono sobre las interacciones con los estudiantes para mejorar constantemente mi comunicación	4	4	4	
	Tengo un diario docente donde registro observaciones y reflexiones sobre mi enseñanza	4	4	4	
Planificación de mejoras futuras	Regularmente me reúno con colegas para discutir y reflexionar sobre nuestras experiencias de enseñanza	4	4	4	
	Analizo el éxito de mis lecciones para reformar la planificación de futuras clases	4	4	4	
	Busco activamente formación profesional basada en áreas que identifico como oportunidades de mejora.	4	4	4	
	Desarrollo un plan de acción basado en reflexiones periódicas para mejorar mi desempeño docente	4	4	4	
Evaluación del impacto de las acciones	Considero la retroalimentación de los estudiantes para ajustar mi práctica docente futura	4	4	4	
	Evalúo sistemáticamente el impacto de mis métodos de enseñanza en el aprendizaje de los estudiantes	4	4	4	



Firma del evaluador
DNI
40981411

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de Participación activa en docentes". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Julio Antonio Rodríguez Azabache		
Grado profesional:	Maestría (x)	Doctor	()
Área de formación académica:	Clinica ()	Social	(x)
	Educativa (x)	Organizacional	()
Áreas de experiencia profesional:	Estadística		
Institución donde labora:	Universidad César Vallejo		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años	(x)
Experiencia en Investigación Psicométrica:	sí		

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Participación activa en docentes
Autora:	Mariella Editt Chinchay Zurita
Procedencia:	Perú
Administración:	Individual y/o grupal
Tiempo de aplicación:	10 minutos
Ámbito de aplicación:	Institución Educativa Catacaos
Significación:	El cuestionario tiene 20 ítems divididos en dos dimensiones: Reflexión en la acción, Reflexión sobre la acción. Las respuestas (Siempre, A veces, Nunca).

4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Participación activa en docentes	Reflexión en la acción	Es un proceso en el que, mientras se desarrolla la enseñanza, el educador se cuestiona, examina y evalúa su propia práctica. Al hacerlo, el docente no solo observa la situación educativa desde una lente crítica, sino que también busca formas de mejorar y adaptar su intervención en tiempo real.
	Reflexión sobre la acción	Este proceso enfatiza la importancia de que el docente tome un paso atrás, después de la acción educativa, para ponderar, evaluar y aprender de sus experiencias.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario "Participación activa en docentes", elaborado por **Mariella Editt Chinchay Zurita** en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Cuestionario de participación activa en docentes

- Primera dimensión: Reflexión en la acción
- Objetivos de la Dimensión: Medir la dimensión reflexión en la acción en docentes.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Evaluación continua	Durante la clase, evalúo constantemente la efectividad de mi enseñanza y hago ajustes si es necesario	4	4	4	
	Reflexiono sobre mis métodos de enseñanza mientras estoy en el proceso de instrucción	4	4	4	
	Utilizo la autoevaluación durante la clase para mejorar mi desempeño docente	4	4	4	
	Me mantengo atento a las necesidades individuales de los estudiantes durante la clase para facilitar su participación	4	4	4	
Toma de decisiones instantáneas	Soy capaz de identificar momentos críticos en el aprendizaje y actuar de inmediato para mejorar la situación	4	4	4	
	Soy receptivo a los imprevistos en el aula y los abordo de manera reflexiva	4	4	4	
Ajustes en tiempo real	Adapto mi enfoque pedagógico en función de las reacciones y el feedback de los estudiantes en tiempo real	4	4	4	
	Realizo la comprensión de los estudiantes y reformulo preguntas o explicaciones sobre la marcha	4	4	4	
	Implemento estrategias de enseñanza alternativas cuando observo que los estudiantes están desenganchados	4	4	4	
	Continuamente busco maneras de involucrar a todos los estudiantes en el proceso de aprendizaje	4	4	4	

- Segunda dimensión: Reflexión sobre la acción
- Objetivos de la Dimensión: Medir la dimensión reflexión sobre la acción en docentes.

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Análisis post-acción	Después de cada clase, reflexiono sobre lo que funcionó bien y lo que se puede mejorar	4	4	4	
	Dedico tiempo para la auto-reflexión y el desarrollo profesional después de impartir clases	4	4	4	
	Reflexiono sobre las interacciones con los estudiantes para mejorar constantemente mi comunicación	4	4	4	
	Tengo un diario docente donde registro observaciones y reflexiones sobre mi enseñanza	4	4	4	
Planificación de mejoras futuras	Regularmente me reúno con colegas para discutir y reflexionar sobre nuestras experiencias de enseñanza	4	4	4	
	Analizo el éxito de mis lecciones para reformar la planificación de futuras clases	4	4	4	
	Busco activamente formación profesional basada en áreas que identifico como oportunidades de mejora.	4	4	4	
	Desarrollo un plan de acción basado en reflexiones periódicas para mejorar mi desempeño docente	4	4	4	
Evaluación del impacto de las acciones	Considero la retroalimentación de los estudiantes para ajustar mi práctica docente futura	4	4	4	
	Evalúo sistemáticamente el impacto de mis métodos de enseñanza en el aprendizaje de los estudiantes	4	4	4	



Julio Antonio Rodríguez Asbach
LICENCIADO EN ESTADÍSTICA
COEPSI Nº 547

Firma del evaluador
DNI: 18093328

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario de Participación activa en docentes". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	MIRTHA MERCEDES FERNÁNDEZ MANTILLA
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Área de formación académica:	Clinica (X) Social (X) Educativa (X) Organizacional ()
Áreas de experiencia profesional:	Investigación formativa
Institución donde labora:	Universidad Católica de Trujillo
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación Psicométrica:	6 años

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Participación activa en docentes
Autora:	Mariella Editt Chinchay Zurita
Procedencia:	Perú
Administración:	Individual y/o grupal
Tiempo de aplicación:	10 minutos
Ámbito de aplicación:	Institución Educativa Catacaos
Significación:	El cuestionario tiene 20 ítems divididos en dos dimensiones: Reflexión en la acción, Reflexión sobre la acción. Las respuestas (Siempre, A veces, Nunca).

4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Participación activa en docentes	Reflexión en la acción	Es un proceso en el que, mientras se desarrolla la enseñanza, el educador se cuestiona, examina y evalúa su propia práctica. Al hacerlo, el docente no solo observa la situación educativa desde una lente crítica, sino que también busca formas de mejorar y adaptar su intervención en tiempo real.
	Reflexión sobre la acción	Este proceso enfatiza la importancia de que el docente tome un paso atrás, después de la acción educativa, para ponderar, evaluar y aprender de sus experiencias.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario "Participación activa en docentes", elaborado por **Mariella Editt Chinchay Zurita** en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento: Cuestionario de participación activa en docentes

- Primera dimensión: Reflexión en la acción
- Objetivos de la Dimensión: Medir la dimensión reflexión en la acción en docentes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Evaluación continua	Durante la clase, evalúo constantemente la efectividad de mi enseñanza y hago ajustes si es necesario	4	4	4	
	Reflexiono sobre mis métodos de enseñanza mientras estoy en el proceso de instrucción	4	4	4	
	Utilizo la autoevaluación durante la clase para mejorar mi desempeño docente	4	4	4	
	Me mantengo atento a las necesidades individuales de los estudiantes durante la clase para facilitar su participación	4	4	4	
Toma de decisiones instantáneas	Soy capaz de identificar momentos críticos en el aprendizaje y actuar de inmediato para mejorar la situación	4	4	4	
	Soy receptivo a los imprevistos en el aula y los abordo de manera reflexiva	4	4	4	
Ajustes en tiempo real	Adapto mi enfoque pedagógico en función de las reacciones y el feedback de los estudiantes en tiempo real	4	4	4	
	Realizo la comprensión de los estudiantes y reformulo preguntas o explicaciones sobre la marcha	4	4	4	
	Implemento estrategias de enseñanza alternativas cuando observo que los estudiantes están desenganchados	4	4	4	
	Continuamente busco maneras de involucrar a todos los estudiantes en el proceso de aprendizaje	4	4	4	

- Segunda dimensión: Reflexión sobre la acción
- Objetivos de la Dimensión: Medir la dimensión reflexión sobre la acción en docentes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Análisis post-acción	Después de cada clase, reflexiono sobre lo que funcionó bien y lo que se puede mejorar	4	4	4	
	Dedico tiempo para la auto-reflexión y el desarrollo profesional después de impartir clases	4	4	4	
	Reflexiono sobre las interacciones con los estudiantes para mejorar constantemente mi comunicación	4	4	4	
	Tengo un diario docente donde registro observaciones y reflexiones sobre mi enseñanza	3	3	3	Tengo un diario docente, registro observaciones y reflexiones sobre mi enseñanza
Planificación de mejoras futuras	Regularmente me reúno con colegas para discutir y reflexionar sobre nuestras experiencias de enseñanza	4	4	4	
	Analizo el éxito de mis lecciones para reformar la planificación de futuras clases	4	4	4	
	Busco activamente formación profesional basada en áreas que identifiqué como oportunidades de mejora.	4	4	4	
	Desarrollo un plan de acción basado en reflexiones periódicas para mejorar mi desempeño docente	4	4	4	
Evaluación del impacto de las acciones	Considero la retroalimentación de los estudiantes para ajustar mi práctica docente futura	4	4	4	
	Evalúo sistemáticamente el impacto de mis métodos de enseñanza en el aprendizaje de los estudiantes	4	4	4	



Firma del evaluador
DNI 17927740

Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "**Cuestionario de Participación activa en docentes**". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Sandra Sofia Izquierdo Marin
Grado profesional:	Maestría () Doctor (X)
Area de formación académica:	Clinica (X) Social () Educativa (x) Organizacional ()
Areas de experiencia profesional:	Consultoría Privada en el Campo Clínico y Educativo. Docente Universitaria
Institución donde labora:	Universidad Privada Antenor Orrego
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (x)
Experiencia en Investigación Psicométrica:	Si, como docente investigadora del Programa de Estudio de Psicología – UPAO, estoy a cargo de las adaptaciones de instrumentos psicológicos para la evaluación de la Plana Docente de forma anual.

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario de Participación activa en docentes
Autora:	Mariella Editt Chinchay Zurita
Procedencia:	Perú
Administración:	Individual y/o grupal
Tiempo de aplicación:	10 minutos
Ambito de aplicación:	Institución Educativa Catacaos
Significación:	El cuestionario tiene 20 ítems divididos en dos dimensiones: Reflexión en la acción, Reflexión sobre la acción. Las respuestas (Siempre, A veces, Nunca).



4. Soporte teórico

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Participación activa en docentes	Reflexión en la acción	Es un proceso en el que, mientras se desarrolla la enseñanza, el educador se cuestiona, examina y evalúa su propia práctica. Al hacerlo, el docente no solo observa la situación educativa desde una lente crítica, sino que también busca formas de mejorar y adaptar su intervención en tiempo real.
	Reflexión sobre la acción	Este proceso enfatiza la importancia de que el docente tome un paso atrás, después de la acción educativa, para ponderar, evaluar y aprender de sus experiencias.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario "Participación activa en docentes", elaborado por **Mariella Editt Chinchay Zurita** en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

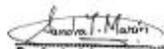
Dimensiones del instrumento: Cuestionario de participación activa en docentes

- Primera dimensión: Reflexión en la acción
- Objetivos de la Dimensión: Medir la dimensión reflexión en la acción en docentes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Evaluación continua	Durante la clase, evalúo constantemente la efectividad de mi enseñanza y hago ajustes si es necesario	4	4	4	
	Reflexiono sobre mis métodos de enseñanza mientras estoy en el proceso de instrucción	4	4	4	
	Utilizo la autoevaluación durante la clase para mejorar mi desempeño docente	4	4	4	
	Me mantengo atento a las necesidades individuales de los estudiantes durante la clase para facilitar su participación	4	4	4	
Toma de decisiones instantáneas	Soy capaz de identificar momentos críticos en el aprendizaje y actuar de inmediato para mejorar la situación	4	4	4	
	Soy receptivo a los imprevistos en el aula y los abordo de manera reflexiva	4	4	4	
Ajustes en tiempo real	Adapto mi enfoque pedagógico en función de las reacciones y el feedback de los estudiantes en tiempo real	4	4	4	
	Realizo la comprensión de los estudiantes y reformulo preguntas o explicaciones sobre la marcha	4	4	4	
	Implemento estrategias de enseñanza alternativas cuando observo que los estudiantes están desenganchados	4	4	4	
	Continuamente busco maneras de involucrar a todos los estudiantes en el proceso de aprendizaje	4	4	4	

- Segunda dimensión: Reflexión sobre la acción
- Objetivos de la Dimensión: Medir la dimensión reflexión sobre la acción en docentes.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Análisis post-acción	Después de cada clase, reflexiono sobre lo que funcionó bien y lo que se puede mejorar	4	4	4	
	Dedico tiempo para la auto-reflexión y el desarrollo profesional después de impartir clases	4	4	4	
	Reflexiono sobre las interacciones con los estudiantes para mejorar constantemente mi comunicación	4	4	4	
	Tengo un diario docente donde registro observaciones y reflexiones sobre mi enseñanza	4	4	4	
Planificación de mejoras futuras	Regularmente me reúno con colegas para discutir y reflexionar sobre nuestras experiencias de enseñanza	4	4	4	
	Analizo el éxito de mis lecciones para reformar la planificación de futuras clases	4	4	4	
	Busco activamente formación profesional basada en áreas que identifiqué como oportunidades de mejora.	4	4	4	
	Desarrollo un plan de acción basado en reflexiones periódicas para mejorar mi desempeño docente	4	4	4	
Evaluación del impacto de las acciones	Considero la retroalimentación de los estudiantes para ajustar mi práctica docente futura	4	4	4	
	Evalúo sistemáticamente el impacto de mis métodos de enseñanza en el aprendizaje de los estudiantes	4	4	4	



Dra. Susana S. Espinoza
PSICOLOGA
C.P.R. 1-219

Firma del evaluador
DNI: 42796297

Anexo 4: Modelo del consentimiento o asentimiento informado UCV



Anexo 4

Consentimiento Informado del docente

Título de la investigación: "SOPORTE DIDÁCTICO DE HERRAMIENTAS DIGITALES PARA LA PARTICIPACIÓN ACTIVA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATACAOS, 2023"

Investigador: Lic. Mariella Editt Chinchay Zurita

Propósito del estudio

Estamos invitando a los docentes de una Institución educativa de Piura - Catacaos a participar en la investigación titulada "Soporte Didáctico de Herramientas Digitales para la participación activa en docentes de una Institución Educativa Catacaos, 2023", cuyo objetivo es determinar cómo influye el soporte didáctico de herramientas digitales en potenciar la participación activa de los docentes de la Institución Educativa Catacaos, 2023

Esta investigación es desarrollada por la estudiante de posgrado, de la Maestría en Administración de la Educación de la Universidad César Vallejo del campus Piura, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución educativa de Piura – Catacaos, 2023.

Describir el impacto del problema de la investigación.

¿Cómo influye el soporte didáctico de herramientas digitales en potenciar la participación activa de los docentes de la Institución Educativa Catacaos, 2023?

Procedimiento

Si la docente acepta participar en esta investigación (enumerar los procedimientos del estudio):

1. se va a realizar un Pre y Post test (cuestionario), donde se va a levantar información sobre la participación activa de los docentes de la Institución Educativa Catacaos, 2023 y algunas preguntas sobre la investigación: "Soporte Didáctico de Herramientas Digitales para la participación activa en docentes de una Institución Educativa Catacaos, 2023"
2. Este cuestionario tendrá un tiempo aproximado de 10 minutos y se realizará en el ambiente de la institución educativa Catacaos, 2023. Las respuestas del cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.
3. Se va a aplicar un programa con los 20 docentes del nivel primario.



Participación voluntaria (principio de autonomía):

Los docentes pueden hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que los docentes hayan aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

La participación de los docentes en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a los docentes tienen la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

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

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar a los participantes. Garantizamos que la información recogida en la encuesta a los docentes es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

**Problemas o preguntas:**

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactarse con la Investigadora a Chinchay Zurita Mariella Editt, su email: mchinchayz@ucvvirtual.edu.pe y los docentes asesores Mg. Merino Flores, Irene, y su email: imerinof@ucvvirtual.edu.pe y el Mg. Vélez Sancarranco, Miguel Alberto, y su email: mvelezs@ucvvirtual.edu.pe

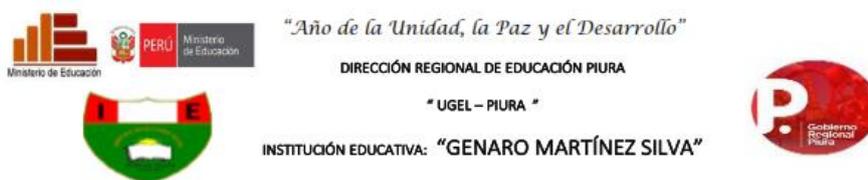
Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación.

Nombre y apellidos: Rosario del Carmen Saavedra Guerra
Fecha y hora: 14 - Noviembre 2023


DNI: 028188231

Anexo 6: Autorización de aplicación de instrumentos



Villa Pedregal Grande, 14 de noviembre del 2023.

OFICIO N° 111 - 2023 – GOB – REG-P – DREP – UGEL – P – I.E.”GMS”– D

SEÑOR:

Dr. Edwin Martín García Ramírez
Jefe Unidad de Posgrado UCV – Sede Piura

CIUDAD:

ASUNTO: DAR RESPUESTA A LO SOLICITADO.

Tengo a bien dirigirme al despacho de su digno cargo, para hacerle llegar el cordial y afectuoso saludo de la I.E. “Genaro Martínez Silva” de Villa Pedregal Grande-Catacaos - Piura; y a la vez hacerle conocer lo siguiente:

Que en fecha 13 de noviembre del presente año se apersonó la estudiante de Maestría en la mención de “Administración de la Educación” de la Universidad César Vallejo filial Piura, Mariella Editt Chinchay Zurita, para alcanzar la carta de presentación en la cual solicita realizar su investigación en nuestra institución educativa, con el título: “SOPORTE DIDÁCTICO DE HERRAMIENTAS DIGITALES PARA LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE DOCENTES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATACAOS 2023”.

Por tal motivo y de acuerdo a lo solicitado por la estudiante de maestría, la dirección autoriza la realización de este trabajo de investigación en aras del fortalecimiento del trabajo pedagógico de las maestras; así mismo brindará todas las facilidades en la recopilación de información sobre el tema en estudio.

Es propicia la oportunidad para reiterarle las muestras de aprecio y estima persona.

Atentamente.

Lic. Jesús Yanet Peña Julca
DIRECTORA

Piura, 22 De Octubre del 2023

SEÑORA

YANET PEÑA JULCA

DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GENARO MARTÍNEZ SILVA

ASUNTO : Solicita autorización para realizar investigación
REFERENCIA : Solicitud del interesado de fecha: 22 de Octubre del 2023

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo augurarle éxitos en la gestión de la institución a la cual usted representa.

Luego para comunicarle que la Unidad de Posgrado de la Universidad César Vallejo Filial Piura, tiene los Programas de Maestría y Doctorado, en diversas menciones, donde los estudiantes se forman para obtener el Grados Académico de Maestro o de Doctor según el caso.

Para obtener el Grado Académico correspondiente, los estudiantes deben elaborar, presentar, sustentar y aprobar un Trabajo de Investigación Científica (Tesis).

Por tal motivo alcanzo la siguiente información:

- 1) Apellidos y nombres de estudiante: CHINCHAY ZURITA MARIELLA EDITT
- 2) Programa de estudios : Maestría
- 3) Mención : Administración de la Educación
- 4) Ciclo de estudios : Tercer ciclo
- 5) Título de la investigación : "SOPORTE DIDÁCTICO DE HERRAMIENTAS DIGITALES PARA LA PARTICIPACIÓN ACTIVA EN DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CATACAOS,2023"

Debo señalar que los resultados de la investigación a realizar benefician al estudiante investigador como también a la institución donde se realiza la investigación.

Por tal motivo, solicito a usted se sirva autorizar la realización de la investigación en la institución que usted dirige.

Atentamente,



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Edwin Martín García Ramírez'.

Dr. Edwin Martín García Ramírez
Jefe UPG-UCV-Piura

"Interacción Digital Docente: Un Programa de Doce Sesiones para Revolucionar la Enseñanza"



INTRODUCCIÓN

En la era de la digitalización educativa, la habilidad de los docentes para involucrarse activamente con las tecnologías emergentes es fundamental. "Interacción Digital Docente" es un programa de capacitación diseñado meticulosamente para dotar a los educadores de habilidades prácticas y estratégicas en el uso de herramientas digitales. Compuesto por doce sesiones dinámicas, este programa no solo busca mejorar la competencia tecnológica, sino también transformar la participación docente, creando aulas interactivas y estimulantes que resonarán con las generaciones del presente y del futuro.

Objetivos:

Objetivo General: Equipar a los docentes con conocimientos y habilidades en herramientas digitales para mejorar su participación activa y la de sus estudiantes.

Objetivos Específicos:

- Incrementar la fluidez digital de los docentes en diversas plataformas y herramientas tecnológicas.
- Desarrollar estrategias pedagógicas efectivas que integren el uso de tecnología para fomentar un aprendizaje interactivo.
- Fomentar la confianza de los docentes en la implementación de tecnologías digitales en sus prácticas pedagógicas.
- Establecer un ciclo de reflexión y mejora continua en la integración de herramientas digitales en la enseñanza.

METODOLOGÍA

La "Interacción Docente Digital" constituye una metodología de enseñanza dinámica y contemplativa que amalgama elementos teóricos y aplicados. A lo largo de sesiones dinámicas, se facilitará la comprensión de principios fundamentales y se evidenciará la aplicabilidad de las tecnologías digitales mediante exposiciones interactivas y diálogos estimulantes. Los educadores se embarcarán en tareas prácticas diseñadas para profundizar y perfeccionar su manejo de instrumentos digitales educativos. Dentro de un marco conocido como Desarrollo de Competencias en Tiempo Real, los docentes pondrán en práctica su saber adquirido en escenarios de enseñanza simulados, utilizando metodologías como talleres especializados y simulaciones de roles. Tales actividades se llevarán a cabo en laboratorios equipados con la última tecnología y bajo la tutela de expertos en el área. Implementaremos un sistema de evaluación formativa, denominado Evaluación Continua y Retroalimentación, que proporcionará a los docentes un flujo constante de información sobre su progreso y rendimiento. Instrumentos como aplicaciones de seguimiento y plataformas colaborativas serán empleados como medios vitales para dicha evaluación. La colaboración y el intercambio de prácticas óptimas serán fomentados a través de la formación de equipos de trabajo, que compartirán estrategias y contribuirán a una base de datos de recursos didácticos digitales. Se incentivará la creación de una red de práctica comunitaria para fomentar el intercambio dialógico y la asistencia recíproca entre los integrantes. Mediante el uso de herramientas digitales, los profesores diseñarán y expondrán proyectos integradores que serán implementados, examinados y evaluados en sus respectivos entornos educativos. Dichos proyectos se utilizarán como estudios de casos en futuros encuentros pedagógicos y serán de gran valor para la comunidad educativa en su conjunto. La experiencia de los educadores con el programa "Interacción Docente Digital" se perfila como un catalizador para un desarrollo profesional significativo, equipándoles con las habilidades esenciales para dirigir con eficacia entornos de aprendizaje digitales y promover espacios de aprendizaje que sean interactivos y estimulantes.

Sesión 1: Introducción al Contenido Temático Específico (CK)

Objetivos:

- Familiarizar a los docentes con el concepto de Conocimiento del Contenido (CK) y su importancia en la educación digital.
- Identificar áreas temáticas específicas que se beneficiarían del soporte de herramientas digitales.

Inicio (15 minutos):

- **Actividad de Apertura:** Discusión sobre experiencias previas con contenido temático y herramientas digitales.
- **Materiales:** Diapositivas introductorias, fichas de discusión.

Proceso (30 minutos):

- **Exploración Conceptual (15 minutos):** Presentación sobre CK y su rol en el desarrollo de recursos didácticos digitales.
 - **Materiales:** Presentación en PowerPoint, artículos académicos.
- **Identificación de Necesidades (15 minutos):** Ejercicio para determinar las áreas temáticas que requieren mejora.
 - **Materiales:** Listas de temas, encuestas de autoevaluación.

Cierre (15 minutos):

- **Reflexión y Compromiso:** Establecimiento de compromisos personales para integrar el CK en la práctica docente.
- **Materiales:** Plantillas de compromiso, bolígrafos.

Sesión 2: Herramientas Digitales para Enriquecer el CK

Objetivos:

- Presentar herramientas digitales específicas que pueden apoyar el dominio del contenido temático.

- Explorar el uso de estas herramientas en escenarios de enseñanza realistas.

Inicio (10 minutos):

- **Demostración de Herramientas:** Breve demostración de varias herramientas digitales educativas.
- **Materiales:** Ordenadores/tabletas, acceso a software educativo.

Proceso (40 minutos):

- **Práctica Dirigida (20 minutos):** Ejercicios prácticos en los que los docentes utilizan herramientas digitales para crear contenido temático.
 - **Materiales:** Guías de herramientas, ejercicios de práctica.
- **Análisis de la Experiencia (20 minutos):** Discusión en grupos pequeños sobre la efectividad de las herramientas probadas.
 - **Materiales:** Formularios de análisis, pizarra para comentarios.

Cierre (10 minutos):

- **Planificación de Integración:** Desarrollo de un plan para integrar las herramientas digitales en el contenido temático.
- **Materiales:** Plantillas de planificación, calendarios.

Sesión 3: Diseño de Lecciones con CK Digital

Objetivos:

- Crear lecciones detalladas que incorporen CK y herramientas digitales.
- Evaluar la eficacia de las lecciones diseñadas en términos de participación estudiantil.

Inicio (15 minutos):

- **Reflexión sobre Diseño Instruccional:** Repaso de principios de diseño instruccional con enfoque en CK.
- **Materiales:** Diapositivas de diseño instruccional, notas de reflexión.

Proceso (35 minutos):

- **Desarrollo de Lecciones (25 minutos):** Creación en grupo de planes de lección que integren CK y tecnología.
 - **Materiales:** Plantillas de lecciones, recursos digitales.
- **Presentaciones de Grupo (10 minutos):** Cada grupo presenta su plan de lección para obtener feedback.
 - **Materiales:** Proyector, hojas de retroalimentación.

Cierre (10 minutos):

- **Reflexión sobre la Participación:** Discusión sobre cómo las lecciones pueden mejorar la participación activa de los docentes.
- **Materiales:** Diario de reflexión grupal, bolígrafos.

Sesión 4: Evaluación y Mejora Continua del Uso de CK Digital

Objetivos:

- Revisar y evaluar la implementación de herramientas digitales en la enseñanza del contenido temático.
- Desarrollar estrategias para la mejora continua en el uso de CK digital.

Inicio (10 minutos):

- **Análisis de Impacto:** Discusión sobre el impacto percibido de la integración de CK y herramientas digitales en la enseñanza.
- **Materiales:** Resultados de la evaluación, diapositivas de impacto.

Proceso (40 minutos):

- **Revisión de la Implementación (20 minutos):** Análisis grupal de la implementación de las lecciones y uso de herramientas digitales.
 - **Materiales:** Registros de implementación, formularios de revisión.
- **Taller de Mejora Continua (20 minutos):** Identificación de áreas para el desarrollo y mejora del uso de CK digital.

- **Materiales:** Guías de mejora continua, brainstorming digital.

Cierre (10 minutos):

- **Compromiso con la Mejora:** Establecimiento de objetivos personales y grupales para la integración futura de CK digital.
- **Materiales:** Hojas de objetivos, caja de compromiso.

Sesión 5: Fundamentos de las Estrategias Pedagógicas Digitales (PK)

Objetivos:

- Comprender la importancia de las estrategias pedagógicas digitales para la participación activa.
- Identificar las estrategias pedagógicas que se adaptan mejor al entorno digital.

Inicio (10 minutos):

- **Icebreaker:** Actividad breve para compartir experiencias previas con estrategias pedagógicas en el aula digital.
- **Materiales:** Pizarra digital, post-its virtuales.

Proceso (40 minutos):

- **Teoría (20 minutos):** Presentación de las estrategias pedagógicas clave para la educación digital.
 - **Materiales:** Slides de presentación, resúmenes impresos de estrategias.
- **Evaluación de Necesidades (20 minutos):** Diagnóstico de las estrategias pedagógicas actuales y su efectividad.
 - **Materiales:** Cuestionarios de autoevaluación, tabletas o laptops.

Cierre (10 minutos):

- **Compromiso Personal:** Los docentes seleccionan una estrategia pedagógica para explorar en profundidad.
- **Materiales:** Tarjetas de compromiso, bolígrafos.

Sesión 6: Integración de Herramientas Digitales en Estrategias Pedagógicas

Objetivos:

- Aprender a integrar herramientas digitales en estrategias pedagógicas existentes.
- Practicar el diseño de actividades didácticas utilizando herramientas digitales.

Inicio (15 minutos):

- **Demostración Interactiva:** Muestra de herramientas digitales que pueden enriquecer las estrategias pedagógicas.
- **Materiales:** Videos demostrativos, accesos a plataformas digitales.

Proceso (35 minutos):

- **Talleres de Diseño (25 minutos):** Creación de actividades didácticas digitales basadas en estrategias seleccionadas.
 - **Materiales:** Plantillas de diseño de actividad, software educativo.
- **Intercambio Colaborativo (10 minutos):** Los docentes comparten y reciben feedback sobre sus actividades diseñadas.
 - **Materiales:** Foro digital de discusión, pizarra interactiva.

Cierre (10 minutos):

- **Planes de Implementación:** Elaboración de un plan para implementar la actividad diseñada en la clase.
- **Materiales:** Hojas de ruta de implementación, calendarios.

Sesión 7: Fomento de la Participación Activa a través de PK Digital

Objetivos:

- Desarrollar y aplicar estrategias para fomentar la participación activa utilizando PK digital.
- Reflexionar sobre la efectividad de estas estrategias en el aula digital.

Inicio (10 minutos):

- **Brainstorming Colectivo:** Lluvia de ideas sobre métodos para aumentar la participación activa con apoyo digital.
- **Materiales:** Pizarra blanca, marcadores.

Proceso (40 minutos):

- **Simulaciones (25 minutos):** Role-playing de situaciones de aula donde se aplican estrategias PK digitales.
 - **Materiales:** Escenarios de simulación, dispositivos con acceso a aplicaciones de simulación.
- **Análisis Grupal (15 minutos):** Discusión sobre los resultados y la participación observada durante las simulaciones.
 - **Materiales:** Formularios de observación, grabaciones de las simulaciones.

Cierre (10 minutos):

- **Reflexión y Feedback:** Compartir percepciones personales sobre la sesión y recibir comentarios.
- **Materiales:** Diario de reflexiones, formulario de feedback digital.

Sesión 8: Evaluación y Retroalimentación de Estrategias PK Digitales

Objetivos:

- Evaluar la implementación de las estrategias pedagógicas digitales en el aula.
- Establecer un ciclo de retroalimentación para la mejora continua de PK digital.

Inicio (15 minutos):

- **Revisión de Experiencias:** Recapitulación de las experiencias con la implementación de estrategias PK digitales.
- **Materiales:** Diario de experiencias docentes, proyector.

Proceso (35 minutos):

- **Evaluación Colaborativa (20 minutos):** Evaluación grupal de las actividades realizadas y su impacto en la participación activa.

- **Materiales:** Cuestionarios de evaluación, sistema de votación electrónico.
- **Taller de Mejora (15 minutos):** Identificación de áreas de mejora y estrategias para potenciar la participación.
 - **Materiales:** Hojas de trabajo de mejora, plataformas de colaboración en línea.

Cierre (10 minutos):

- **Compromiso de Mejora Continua:** Definición de objetivos personales y grupales para la optimización de PK digital.
- **Materiales:** Planes de acción personalizados, caja de compromisos.

Sesión 9: Fundamentos de la Tecnología Educativa (TK)

Objetivos:

- Introducir a los docentes en las herramientas tecnológicas educativas básicas.
- Evaluar el nivel actual de conocimiento tecnológico (TK) de los docentes.

Inicio (15 minutos):

- **Actividad de Apertura:** Encuesta rápida para evaluar la familiaridad previa de los docentes con herramientas tecnológicas.
- **Materiales:** Encuestas impresas o digitales, dispositivos para responder a la encuesta.

Proceso (30 minutos):

- **Exploración Conceptual (15 minutos):** Presentación sobre la importancia del TK en la educación moderna.
 - **Materiales:** Presentación en PowerPoint, videos introductorios.
- **Autoevaluación (15 minutos):** Ejercicios de autoevaluación para que los docentes identifiquen sus fortalezas y áreas de mejora en TK.
 - **Materiales:** Guías de autoevaluación, cuestionarios.

Cierre (15 minutos):

- **Reflexión Grupal:** Compartir experiencias y expectativas sobre el uso de herramientas digitales en la enseñanza.
- **Materiales:** Pizarra, marcadores.

Sesión 10: Habilidades Prácticas en Herramientas Tecnológicas**Objetivos:**

- Desarrollar habilidades prácticas en el uso de tecnologías educativas seleccionadas.
- Fomentar la confianza en el uso de herramientas digitales a través de la práctica guiada.

Inicio (10 minutos):

- **Introducción a Herramientas:** Breve demostración de herramientas digitales clave.
- **Materiales:** Equipos con acceso a software y plataformas educativas.

Proceso (40 minutos):

- **Práctica Dirigida (30 minutos):** Talleres de práctica en los que los docentes usan herramientas digitales bajo la guía de un instructor.
 - **Materiales:** Manuales de usuario, dispositivos con acceso a herramientas digitales.
- **Retroalimentación y Discusión (10 minutos):** Sesión de preguntas y respuestas para aclarar dudas y compartir consejos.
 - **Materiales:** Foro de discusión en línea, pizarra interactiva.

Cierre (10 minutos):

- **Evaluación de Habilidades:** Autoevaluación rápida para que los docentes evalúen su progreso.
- **Materiales:** Formularios de autoevaluación, bolígrafos.

Sesión 11: Integración de TK en Estrategias Pedagógicas

Objetivos:

- Aplicar el conocimiento tecnológico en el desarrollo de estrategias pedagógicas innovadoras.
- Diseñar actividades didácticas que incorporen TK para mejorar la participación activa.

Inicio (15 minutos):

- **Revisión de Conceptos:** Repaso de las herramientas y habilidades trabajadas en la sesión anterior.
- **Materiales:** Resumen de la sesión anterior, ejemplos de actividades.

Proceso (35 minutos):

- **Diseño de Actividades (25 minutos):** Creación de actividades didácticas que utilicen herramientas digitales.
 - **Materiales:** Plantillas de diseño de actividades, acceso a recursos digitales.
- **Intercambio de Ideas (10 minutos):** Los docentes comparten y discuten sus diseños de actividades.
 - **Materiales:** Proyector, pizarra digital.

Cierre (10 minutos):

- **Planificación para la Implementación:** Desarrollo de un plan para aplicar estas actividades en el aula.
- **Materiales:** Plantillas de planificación, calendarios digitales.

Sesión 12: Evaluación y Reflexión sobre la Adopción de TK

Objetivos:

- Reflexionar sobre el proceso de aprendizaje y adopción de TK.
- Identificar estrategias para la mejora continua y el desarrollo profesional en el área de tecnología educativa.

Inicio (10 minutos):

- **Reflexión Personal:** Los docentes reflexionan sobre su viaje de aprendizaje en TK hasta el momento.
- **Materiales:** Diarios de aprendizaje, dispositivos para acceso a registros personales.

Proceso (40 minutos):

- **Evaluación de la Experiencia (20 minutos):** Discusión grupal sobre los desafíos y éxitos en la adopción de TK.
 - **Materiales:** Formularios de evaluación grupal, grabaciones de sesiones previas.
- **Desarrollo de un Plan de Mejora (20 minutos):** Creación de estrategias personales y grupales para seguir desarrollando habilidades en TK.
- **Materiales:** Guías de desarrollo profesional, recursos en línea para desarrollo profesional.

Cierre (10 minutos):

- **Compromiso con el Desarrollo Continuo:** Los docentes se comprometen con un plan de acción para continuar su crecimiento en TK.
- **Materiales:** Contratos de compromiso personal, mural de compromiso colectivo.

PRETEST																							
N°	DIMENSIÓN 01: REFLEXIÓN DE LA ACCIÓN										SUB_T	DIMENSIÓN 2: REFLEXIÓN SOBRE LA ACCIÓN										TOTAL	
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10		P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20		SUB_T
DOCENTE 01	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20	2	2	1	2	2	3	2	2	2	1	19	39
DOCENTE 02	1	3	3	3	2	2	2	2	3	2	23	3	3	2	2	2	1	2	3	2	1	21	44
DOCENTE 03	1	1	2	2	2	1	2	2	3	2	18	3	3	2	2	1	3	1	1	2	1	19	37
DOCENTE 04	1	1	1	3	1	1	1	2	2	2	15	2	1	2	2	3	1	2	2	3	2	20	35
DOCENTE 05	2	2	2	2	2	3	2	1	3	2	21	2	3	1	2	2	1	1	2	2	1	17	38
DOCENTE 06	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	17	2	1	2	3	2	1	1	1	2	2	17	34
DOCENTE 07	3	2	2	2	3	1	2	1	1	1	18	3	2	2	2	3	3	1	2	2	2	22	40
DOCENTE 08	2	2	2	2	2	1	1	1	3	1	17	3	1	1	3	2	3	1	2	2	1	19	36
DOCENTE 09	1	1	1	1	3	1	2	1	1	3	15	3	3	2	2	2	1	1	1	2	1	18	33
DOCENTE 10	1	2	2	2	3	1	3	3	2	1	20	3	1	2	1	2	2	1	3	2	1	18	38
DOCENTE 11	2	3	2	1	2	1	2	2	1	3	19	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	16	35
DOCENTE 12	1	1	1	2	2	1	1	1	3	3	16	2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	15	31
DOCENTE 13	2	1	1	1	2	1	1	2	3	1	15	2	1	1	2	1	1	2	3	3	2	18	33
DOCENTE 14	1	3	2	2	2	2	2	2	1	1	18	2	1	2	2	2	1	2	2	3	2	19	37
DOCENTE 15	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	15	2	2	1	2	2	3	1	2	2	1	18	33

POSTEST																							
N°	DIMENSIÓN 01: REFLEXIÓN DE LA ACCIÓN										SUB_T	DIMENSIÓN 2: REFLEXIÓN SOBRE LA ACCIÓN										TOTAL	
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10		P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20		SUB_T
DOCENTE 01	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	27	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	24	51
DOCENTE 02	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	29	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	27	56
DOCENTE 03	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	28	3	3	2	3	1	3	1	3	2	2	23	51
DOCENTE 04	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	29	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	27	56
DOCENTE 05	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	2	3	1	3	3	3	1	2	3	3	24	54
DOCENTE 06	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	26	3	3	2	3	2	3	1	2	3	3	25	51
DOCENTE 07	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	28	57
DOCENTE 08	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	28	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	28	56
DOCENTE 09	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	29	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	25	54
DOCENTE 10	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	27	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	24	51
DOCENTE 11	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	28	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	26	54
DOCENTE 12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	29	59
DOCENTE 13	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	25	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	27	52
DOCENTE 14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	29	59
DOCENTE 15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	28	58