

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Educación, Comunicación y Humanidades

Segunda Especialidad Profesional en Educación
Intercultural Bilingüe

**APLICACIÓN MENTIMETER PARA LA PROMOCIÓN
DEL APRENDIZAJE DEL VOCABULARIO QUECHUA
EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC**

**JULIO C. TELLO,
AÑO 2024**

TESIS

Presentada por:

Irani Guillen Gomez

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en:

EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE

TACNA - PERÚ

2025

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

FACULTAD DE EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN Y HUMANIDADES

**SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN EDUCACIÓN
INTERCULTURAL BILINGÜE**

**APLICACIÓN MENTIMETER PARA LA PROMOCIÓN DEL APRENDIZAJE
DEL VOCABULARIO QUECHUA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC JULIO C. TELLO,
AÑO 2024**

**Tesis sustentada y aprobada con nota sobresaliente el 07 de julio del 2025; estando
el jurado calificador integrado por:**

PRESIDENTA :



Mgr. Teresa Judith Torres Calizaya

SECRETARIA :



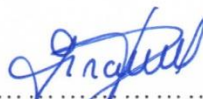
Mgr. Esnila Silvia Gamez Quintanilla

VOCAL :



MSc. Gina Maribel Valle Castro

ASESORA :



MSc. Gina Maribel Valle Castro

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Gina Maribel Valle Castro, en mi condición de ASESOR (A) acreditado con la Resolución de Facultad N°8506-2024-FECH/UNJBG del 03 de diciembre del 2024, del Trabajo de tesis titulado: APLICACIÓN MENTIMETER PARA LA PROMOCIÓN DEL APRENDIZAJE DEL VOCABULARIO QUECHUA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC JULIO C. TELLO, AÑO 2024

Presentado por el (la) Ing. Irani Guillen Gomez. Para optar el título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Intercultural Bilingüe.

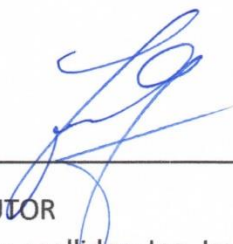
Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajos de investigación y producción intelectual de la UNJBG, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 4%. Por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la tesis enunciada líneas arriba, el cual está expedita para continuar con los trámites para optar el título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Intercultural Bilingüe, según corresponda para su publicación en el Repositorio Institucional.



FIRMA ASESORA

Nombres y apellidos: MSc. Gina Maribel Valle Castro

DNI: 00792352



FIRMA AUTOR

Nombres y apellidos: Ing. Irani Guillen Gomez

DNI: 72281015



DEDICATORIA

Dedico el presente estudio principalmente a mi familia, cuyo apoyo constante ha sido fundamental en mi desarrollo como profesional enfocado en la Educación Intercultural Bilingüe. Además, quiero rendir un especial homenaje a mis padres, quienes siempre me impulsaron a superarme cada día, permitiéndome así contribuir de manera significativa a la sociedad y al bienestar común, dentro de mis capacidades y habilidades en el campo del conocimiento.

Irani

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	IV
ÍNDICE DE CONTENIDOS	V
ÍNDICE DE TABLAS	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	IX
RESUMEN	X
ABSTRACT	XI
INTRODUCCIÓN	XII
CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.2.1 <i>Problema general</i>	2
1.2.2 <i>Problemas específicos</i>	2
1.3 JUSTIFICACIÓN	3
1.3.1 <i>Justificación teórica</i>	3
1.3.2 <i>Justificación metodológica</i>	3
1.3.3 <i>Justificación práctica</i>	4
1.4 OBJETIVOS.....	4
1.4.1 <i>Objetivo general</i>	4
1.4.2 <i>Objetivos específicos</i>	4
1.5 HIPÓTESIS	5
1.5.1 <i>Hipótesis general</i>	5
1.5.2 <i>Hipótesis específicas</i>	5
CAPITULO II FUNDAMENTOS TEÓRICOS	7
2.1 ANTECEDENTES	7
2.2 BASES TEÓRICAS.....	9
2.2.1 <i>Aprendizaje del idioma quechua</i>	9

2.2.2	<i>Tecnologías educativas y Gamificación en el aprendizaje</i>	24
2.2.3	<i>Uso de la aplicación Mentimeter</i>	33
2.2.4	<i>Interacción educativa en entornos digitales</i>	41
2.3	CONCEPTOS CLAVES	45
2.3.1	<i>Aprendizaje del idioma quechua</i>	45
2.3.2	<i>Vocabulario quechua</i>	45
2.3.3	<i>Educación Intercultural Bilingüe (EIB)</i>	45
2.3.4	<i>Gamificación</i>	45
2.3.5	<i>Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)</i>	45
2.3.6	<i>Mentimeter</i>	46
2.3.7	<i>Software educativo</i>	46
2.3.8	<i>Competencias comunicativas</i>	46
2.3.9	<i>Interacción docente y estudiante</i>	46
2.3.10	<i>Estrategias de aprendizaje</i>	46
CAPITULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		47
3.1	TIPO DE INVESTIGACIÓN	47
3.2	NIVEL DE INVESTIGACIÓN	47
3.3	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	48
3.4	TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	49
3.5	POBLACIÓN Y MUESTRA	50
3.5.1	<i>Población</i>	50
3.5.2	<i>Muestra</i>	50
3.6	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	51
3.6.1	<i>Técnicas e instrumentos de recolección de los datos</i>	51
3.7	ESTRATEGIAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	53
3.7.1	<i>Técnicas</i>	53
3.8	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN Y MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS	55
3.8.1	<i>Procesamiento de datos</i>	55
3.8.2	<i>Análisis de datos</i>	55
3.8.3	<i>Aspectos éticos de la investigación</i>	56

3.9	INSTRUMENTOS, EQUIPOS, MATERIALES E INSUMOS	56
CAPITULO IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....		57
4.1	RESULTADOS GENERALES	57
4.1.1	<i>Comprobación de hipótesis</i>	57
4.1.2	<i>Resultados descriptivos</i>	58
4.2	RESULTADOS DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	62
4.2.1	<i>Primer objetivo específico</i>	62
4.2.2	<i>Segundo objetivo específico</i>	63
4.2.3	<i>Tercer objetivo específico</i>	64
4.3	RESULTADOS DEL OBJETIVO GENERAL	65
4.4	VERIFICACIÓN DE LAS HIPÓTESIS ESPECÍFICAS Y GENERAL.....	66
CAPITULO V DISCUSIÓN.....		67
CONCLUSIONES		71
RECOMENDACIONES.....		73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		74
ANEXOS		79
1.	MATRIZ DE CONSISTENCIA	80
2.	VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS.....	82
3.	FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	85
4.	PRUEBA PRE TEST Y POST TEST DEL VOCABULARIO QUECHUA.....	86
5.	APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO EN APLICACIÓN MENTIMETER.....	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Tabla de operacionalización de variables</i>	49
Tabla 2 <i>Tabla de variables clasificatorias</i>	50
Tabla 3 <i>Características del cuestionario de implementación de la aplicación Mentimeter</i>	51
Tabla 4 <i>Características del cuestionario de aprendizaje del vocabulario quechua</i>	52
Tabla 5 <i>Pruebas de normalidad de puntajes obtenidos por los estudiantes</i>	57
Tabla 6 <i>Frecuencia de uso del Mentimeter</i>	58
Tabla 7 <i>Grado de interacción con las dinámicas del Mentimeter</i>	58
Tabla 8 <i>Niveles de aprendizaje del vocabulario del idioma quechua por grados obtenidos en el pretest</i>	59
Tabla 9 <i>Niveles de aprendizaje del vocabulario del idioma quechua por grados obtenidos en el pretest</i>	60
Tabla 10 <i>Niveles de puntajes obtenidos en pretest y postest</i>	65

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1</i> Esquema del diseño de la investigación.....	48
<i>Figura 2</i> Frecuencias de aprendizaje del vocabulario del idioma quechua por grados obtenidos en el pretest.....	59
<i>Figura 3</i> Frecuencias de aprendizaje del vocabulario del idioma quechua por grados obtenidos en el postest.....	61
<i>Figura 4</i> Distribución de niveles obtenidos en el pretest	62
<i>Figura 5</i> Distribución de niveles obtenidos en el postest.....	63
<i>Figura 6</i> Comparación de medias de acuerdo al puntaje	64

RESUMEN

El presente estudio tiene como propósito evaluar la efectividad de la aplicación Mentimeter en la promoción del aprendizaje del vocabulario quechua en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, durante el año 2024. La investigación se enmarca dentro de un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, con un diseño pre-experimental, utilizando un pretest y un posttest para medir el impacto de la intervención, por otro lado, para la recolección de datos, se aplicaron pruebas de conocimiento antes y después de la implementación de Mentimeter, así como encuestas para medir la frecuencia de uso y el nivel de interacción de los estudiantes con la herramienta. En cuanto a los resultados obtenidos, se muestra que el 94.3% de los participantes comenzaron en un nivel bajo de conocimiento del vocabulario quechua, con una media de 5.48 y una desviación estándar de 3.15. Después de la intervención, se observó una mejora significativa: el 56% de los estudiantes alcanzó un nivel excelente y el 43.4% un nivel bueno, con una media final de 16.96 y una desviación estándar de 1.85. Asimismo, la prueba de Wilcoxon evidenció una diferencia estadísticamente significativa entre los puntajes del pretest y posttest ($Z = -11.181$, $p < .001$), confirmando que la implementación de Mentimeter tuvo un impacto positivo en el aprendizaje del vocabulario quechua. En cuanto a la interacción con la aplicación, el 46.54% de los estudiantes la utilizó entre 2 y 3 veces, y el 36.47% reportó una interacción alta o muy alta con las dinámicas de la plataforma. Es así que, a partir de lo anterior se puede afirmar que, con la integración de estrategias tecnológicas como Mentimeter, se ha mejorado el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua, de manera que, es de utilidad integrar la tecnología interactiva para la enseñanza de idiomas y poder fortalecer la identidad cultural en contextos educativos.

Palabras claves: Quechua, Mentimeter, gamificación, aprendizaje, vocabulario.

ABSTRACT

The purpose of this study is to evaluate the effectiveness of the Mentimeter application in promoting the learning of Quechua vocabulary in high school students of the JEC Julio C. Tello Educational Institution, during the year 2024. The research is framed within a quantitative, applied approach, with a pre-experimental design, using a pretest and a posttest to measure the impact of the intervention. On the other hand, for data collection, knowledge tests were applied before and after the implementation of Mentimeter, as well as surveys to measure the frequency of use and the level of interaction of students with the tool. Regarding the results obtained, it is shown that 94.3% of the participants started at a low level of knowledge of Quechua vocabulary, with a mean of 5.48 and a standard deviation of 3.15. After the intervention, a significant improvement was observed: 56% of the students reached an excellent level and 43.4% a good level, with a final mean of 16.96 and a standard deviation of 1.85. Likewise, the Wilcoxon test showed a statistically significant difference between the pretest and posttest scores ($Z = -11.181$, $p < .001$), confirming that the implementation of Mentimeter had a positive impact on the learning of Quechua vocabulary. Regarding the interaction with the application, 46.54% of the students used it between 2 and 3 times, and 36.47% reported a high or very high interaction with the platform's dynamics. Thus, based on the above, it can be stated that, with the integration of technological strategies such as Mentimeter, the level of learning of Quechua vocabulary has improved, so that it is useful to integrate interactive technology for language teaching and to be able to strengthen cultural identity in educational contexts.

Keywords: Quechua, Mentimeter, gamification, learning, vocabulary.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la enseñanza de lenguas originarias enfrenta amplios desafíos en el ámbito educativo, en especial, en contextos urbanos donde su implementación uso ha disminuido de forma considerable. Es en ese sentido, que el quechua, es considerado como una de las lenguas ancestrales de mayor relevancia en el Perú, hecho que requiere estrategias innovadoras para su preservación y enseñanza efectiva en las instituciones educativas, por lo que, con la integración de herramientas innovadoras y tecnológicas en el aula, se ha caracterizado como una alternativa eficaz para dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje y poder mejorar la motivación de los estudiantes.

El presente trabajo de investigación tiene como determinación la evaluación de la efectividad de la aplicación Mentimeter en la promoción del aprendizaje del vocabulario quechua en estudiantes de secundaria de una institución educativa pública en el contexto urbano, para ello, se implementó un diseño pre-experimental con la aplicación de un pretest y postest, permitiendo medir el impacto de la herramienta en el nivel de conocimiento de los participantes. Como parte de la aplicación tecnológica, se considera el uso de plataformas interactivas como Mentimeter, que no solo facilita la adquisición de vocabulario en quechua, sino que además fomenta una mayor participación estudiantil y un aprendizaje más dinámico y significativo dentro de entornos virtuales para el aprendizaje, con lo que se espera contribuir al fortalecimiento de la identidad cultural y lingüística de los estudiantes, promoviendo la valoración y continuidad del quechua en el ámbito educativo.

Es así que, la investigación se encuentra dividida en cinco capítulos:

En el **Capítulo I**, se da a conocer el contexto de la realidad problemática, el cual es interpretado de forma narrativa en el ámbito de estudio, siguiendo con la formulación del problema y justificación que están alineados a los objetivos e hipótesis establecidas para la estructuración del estudio.

En el **Capítulo II**, se presentan los fundamentos teóricos que se basa a partir de los objetivos e hipótesis definidos para poder ser ampliadas a través de los antecedentes, bases teóricas y especificación de conceptos claves.

En el **Capítulo III**, se da a conocer la metodología de la investigación aplicada, que incluye de forma objetiva el tipo, nivel, diseño, tabla de operacionalización de variables, población y muestra, técnicas e instrumentos para la recolección de datos y estrategias, así como el procesamiento de la información y los instrumentos y materiales aplicados para la obtención de la información precisa para la investigación.

En el **Capítulo IV**, se evidencian los resultados de la investigación, que se alinean en base a las variables en estudio.

En el **Capítulo V**, se realiza la discusión de los resultados de acuerdo con el análisis estadístico delimitado para la investigación.

Finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas de consulta y anexos que contrastan el proceso de ejecución.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

La implementación de tecnologías digitales para promover la Educación Intercultural Bilingüe (EIB) en una institución educativa urbana presenta una serie de desafíos y oportunidades. El Ministerio de Educación [MINEDU] (2016) ha propuesto la EIB como un enfoque pedagógico desde hace aproximadamente una década atrás, destinando instituciones educativas específicas para su ejecución. Sin embargo, la efectividad y la adecuada implementación de este modelo educativo han sido objeto de preocupación y debate.

Ante la implementación de una plataforma digital destinada a la promoción de la EIB, enfrenta varios desafíos como la adaptación de contenidos y herramientas con enfoque educativo en respuesta a las barreras lingüísticas y culturales de los estudiantes, así como también la capacitación adecuada del personal docente en el uso efectivo de estas tecnologías. Además, se debe considerar la disponibilidad de recursos tecnológicos y la infraestructura necesaria para garantizar el acceso equitativo a la educación digital en comunidades interculturales y bilingües.

Uno de los principales desafíos es la adaptación de contenidos y herramientas educativas para responder a las barreras lingüísticas y culturales de los estudiantes (Consejo Nacional de Educación, 2016). Asimismo, se enfrenta la necesidad de capacitación docente en el uso de tecnologías y la garantía de infraestructura adecuada para el acceso equitativo a la educación digital en comunidades interculturales y bilingües (MINEDU, 2016).

Por lo tanto, la implementación de tecnologías digitales para promover la educación intercultural bilingüe en una institución educativa de contexto urbano localizada en la ciudad de Arequipa, la misma que va requerir un enfoque integral que aborde los desafíos mencionados y se incentiven las oportunidades que ponen a disposición las nuevas tecnologías para mejorar la calidad y equidad educativa en contextos interculturales y multilingües.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es el efecto de la aplicación Mentimeter para la promoción del aprendizaje del vocabulario quechua en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024?

1.2.2 Problemas específicos

Problema específico 1

¿Cuál es el nivel aprendizaje del vocabulario del idioma quechua, antes de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024?

Problema específico 2

¿Cuál es el nivel de aprendizaje del vocabulario del idioma quechua, después de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024?

Problema específico 3

¿Existe diferencia entre el nivel de aprendizaje del vocabulario del idioma quechua, antes y después de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024?

1.3 Justificación

1.3.1 Justificación teórica

El presente estudio se fundamenta en la necesidad de desarrollar estrategias pedagógicas innovadoras que favorezcan el aprendizaje significativo del vocabulario quechua en estudiantes de secundaria, dentro del marco de la Educación Intercultural Bilingüe, hecho que respaldan diversas investigaciones sobre la integración de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el aula permite mejorar la participación activa del estudiante y fortalecer la identidad cultural (Cárdenas, 2020; Astopilco & Díaz, 2022). Sin embargo, existe una limitada producción académica sobre el impacto de herramientas digitales gamificadas, como Mentimeter, en el aprendizaje de lenguas originarias. En esa relación, la investigación aporta al desarrollo teórico en el campo de la didáctica de lenguas indígenas, al analizar cómo la incorporación de metodologías interactivas puede optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje del quechua y contribuir a su preservación en el sistema educativo.

1.3.2 Justificación metodológica

Desde una perspectiva metodológica, este estudio se basa en un diseño pre-experimental que permite evaluar cuantitativamente el impacto de la aplicación Mentimeter en el aprendizaje del vocabulario quechua, donde la metodología utilizada busca llenar un vacío en la investigación sobre estrategias digitales en la enseñanza de lenguas originarias, al aplicar un pretest y posttest para medir el desempeño de los estudiantes antes y después de la intervención. Este enfoque facilita la recopilación de datos objetivos sobre la efectividad de la herramienta, lo que permitirá comparar los resultados con estudios previos y generar evidencia empírica que respalde el uso de recursos tecnológicos en el aprendizaje de idiomas indígenas en contextos educativos urbanos.

1.3.3 Justificación práctica

En el ámbito práctico, la investigación responde a la necesidad de fortalecer la enseñanza del quechua en el nivel secundario mediante herramientas tecnológicas que motiven a los estudiantes y mejoren su proceso de aprendizaje considerando a la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, al formar parte de un entorno urbano, presenta una oportunidad clave para fortalecer la identidad lingüística y cultural de sus estudiantes a través del uso de aplicaciones interactivas. Mentimeter, al ser una plataforma accesible y dinámica, permite dinamizar las clases y hacer más atractiva la enseñanza del quechua, promoviendo un aprendizaje contextualizado y acorde con las exigencias del Programa de Jornada Escolar Completa (JEC) del Ministerio de Educación (2023), que a proyección, los hallazgos de esta investigación servirán como referencia para docentes y gestores educativos interesados en implementar estrategias innovadoras que faciliten la enseñanza de lenguas originarias en la educación pública peruana.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Determinar el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua con la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024.

1.4.2 Objetivos específicos

Objetivo Específico 1

Identificar el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua, antes de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024.

Objetivo Específico 2

Identificar el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua, después de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024.

Objetivo Específico 3

Establecer si existe diferencia entre el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua, antes y después de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024.

1.5 Hipótesis

1.5.1 Hipótesis general

Con la aplicación Mentimeter, se mejora el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024.

1.5.2 Hipótesis específicas

Hipótesis específica 1

La mayoría de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello en el año 2024, antes de la aplicación Mentimeter, se encuentran en un nivel de inicio en el aprendizaje del vocabulario quechua.

Hipótesis específica 2

La mayoría de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello en el año 2024, después de la aplicación Mentimeter, se encuentran en un nivel de logro destacado en el aprendizaje del vocabulario quechua.

Hipótesis específica 3

Existe una diferencia significativa entre el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua, antes y después de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello en el año 2024.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1 Antecedentes

En función a la búsqueda de información para el presente estudio, se obtienen los aportes a partir del contexto internacional, nacional y local:

A nivel internacional:

Cunalata (2020), en su trabajo académico para la obtención de Título de tecnólogo nombrado “*Desarrollo de una aplicación móvil que facilite el aprendizaje de la lengua kichwa*”, propuso la creación de un aplicativo móvil que fomente el interés de la lengua kichwa basado en contenidos didácticos para el aprendizaje a través de gramática, música, audios y videos para obtener un conocimiento autodidacta basado en la capacidad de aprendizaje y constancia para cada persona que se muestra interesada en aprender este idioma y poder así enriquecer su cultura.

Masaquiza (2021), en su tesis académica titulada “*Aplicación móvil para el aprendizaje del idioma kichwa*”, desarrolló una aplicación móvil con el objetivo de fortalecer el aprendizaje del idioma kichwa en estudiantes, basándose en el contexto cultural del pueblo Salasaka para fortalecer el aprendizaje del kichwa en instituciones educativas, y que por medio de entrevistas con docentes y estudiantes, se identificó la necesidad de recursos interactivos y empleó la metodología Mobile-D para el desarrollo de la aplicación en Android Studio. Los resultados evidenciaron mejoras en el reconocimiento de vocabulario, donde el 75% de los estudiantes identificó correctamente las vocales en kichwa, el 60% los números y el 65% los colores,

aunque la influencia del castellano dificultó algunos términos. El estudio concluyó que la aplicación móvil favoreció la enseñanza del kichwa mediante recursos digitales interactivos, promoviendo su aprendizaje y preservación cultural.

A nivel nacional:

Cárdenas (2020), propuso su tesis académica titulada "*Impacto de la aplicación móvil Kachkaniraqmi en el aprendizaje del idioma Quechua chanka del nivel básico*", establecida en Andahuaylas, Perú, logró determinar que la aplicación móvil propuesta impacta de forma significativa en el aprendizaje del idioma Quechua chanka básico a partir de la Prueba de T de Student donde el P- valor es de 0.000 y $< \alpha 0.05$, para cumplir con el objetivo general del estudio, así como también el logro en el aprendizaje de la capacidad conceptual del idioma Quechua chanka básico aplicado en la Prueba T de Student donde el P- valor es de 0.000 y $< \alpha 0.05$, por lo que en definitiva, la aplicación permitió dinamizar la interacción del contenido con los educandos para una adecuación pertinente del proceso enseñanza-aprendizaje.

Acuña (2021), en su tesis titulada "*Quizizz en la comprensión de textos en inglés en estudiantes de secundaria de una institución educativa pública, 2021*", desarrollada en Lima, Perú, se concluye que la plataforma Quizizz ha mostrado un impacto significativo en la comprensión de textos en inglés como lengua extranjera en los estudiantes del 1° U de la IE N.º 2052 María Auxiliadora. En el grupo experimental, los niveles de inicio y logro destacado fueron del 0% tanto en el pretest como en el primer post test. No obstante, en el post test inicial se observó un aumento notable en el nivel de logro esperado, pasando de un 26.7% a un 60% para cinco estudiantes. Posteriormente, en un segundo post test, el nivel de logro esperado se mantuvo elevado, alcanzando un 93.3% en el grupo experimental. Ante lo referido, Quizizz se mantuvo como un elemento importante en la evaluación formativa de la lengua extranjera de acuerdo a los objetivos establecidos para la investigación.

Astopilco y Díaz (2022), en su autoría como tesis de grado del trabajo académico denominado "*Aplicativo Móvil para la mejora del Proceso de Aprendizaje del Idioma Quechua en I.E.P JORDÁN DE JESÚS en 2022*", establecida en Callao, Perú, obtuvieron como resultado de la implementación del estudio pre experimental y de enfoque cuantitativo, que los indicadores se incrementaron en las calificaciones de 13.1% en la escritura y para el habla de 7.91%, en comparación con el indicador de incremento en el porcentaje del índice de la motivación, donde se obtuvo 76.19%. En base a los resultados obtenidos, se infiere que la aplicación móvil propuesta mejoró significativamente el proceso de aprendizaje del idioma quechua en la población definida como son los estudiantes del primer año de secundaria de la institución educativa.

A nivel local:

Laura (2020), en su tesis denominada "*La aplicación Quizizz y el aprendizaje del vocabulario aimara en los estudiantes de segundo grado de nivel secundario de la institución educativa Prócer Manuel Calderón de la Barca en el año 2020*", de tipo de investigación experimental y de diseño pre experimental, presenta como resultados posttest que el 68.75% de los estudiantes obtuvieron un nivel de logro destacado, así como también un 31.25% se encuentran en el nivel de logro esperado, sin embargo, el 0% están en el nivel de proceso o de inicio, resultados que dan por entendimiento que con la aplicación Quizizz los estudiantes lograron mejorar el nivel de aprendizaje del vocabulario aimara a través de los contenidos diseñados para su interacción.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Aprendizaje del idioma quechua

El quechua, como lengua originaria del Perú, es un símbolo de identidad cultural y un vehículo para la transmisión de conocimientos

ancestrales. Su enseñanza no solo busca preservar la diversidad lingüística, sino también fortalecer las capacidades comunicativas e interculturales de los estudiantes (UNESCO, 2019).

Este idioma, es mucho más que un conjunto de palabras y reglas gramaticales; es una herencia viva que conecta a millones de personas con sus raíces culturales y ancestrales considerados en especial en los Andes peruanos, hecho referente que incentiva a aprender el idioma, debido a que implica adentrarse en una cosmovisión diversificada, donde el lenguaje es el vínculo para la transmisión de conocimientos, valores y tradiciones que han perdurado a lo largo de los siglos y que debe mantenerse de generación en generación (Hornberger, 1988).

De acuerdo con el Ministerio de Educación del Perú [MINEDU] (2016), el aprendizaje del quechua está enmarcado dentro de la Educación Intercultural Bilingüe (EIB), una estrategia pedagógica que fomenta el respeto y la valoración de las lenguas indígenas en el sistema educativo. Esta integración tiene un impacto positivo en la autoestima de los estudiantes quechua hablantes al ver reflejada su lengua y cultura en el ámbito educativo, promoviendo una mayor inclusión y reconocimiento cultural (López & Sichra, 2008).

En referencia a lo anterior, el aprendizaje de un idioma en las escuelas, contribuye a fortalecer la autoestima de los estudiantes que pertenecen a comunidades quechua hablantes, a causa de que se ve reflejada tácitamente su lengua y cultura en el ámbito educativo. Además, de la promoción del respeto y valoración de la diversidad lingüística y cultural entre toda la comunidad educativa desde directivos, docentes y estudiantes, independientemente de su origen. Esto es esencial en una sociedad multicultural como la peruana, donde la interculturalidad debe ser considerada como un pilar fundamental en la formación de ciudadanos conscientes y respetuosos de la diversidad (Hernández et al., 2020).

El aprendizaje del quechua enfrenta diversos desafíos, siendo los más importantes considerandos la falta de recursos educativos

adecuados y enfocados de acuerdo a cada contexto sociocultural, la escasez de docentes capacitados en la enseñanza del idioma y, en ciertos casos, la persistencia de actitudes discriminatorias que desvalorizan las lenguas originarias. Ante estos desafíos, se considera superarlos mediante un compromiso en conjunto de las instituciones educativas, las comunidades y el Estado propiamente, para implementar políticas y estrategias efectivas que promuevan el aprendizaje efectivo y el uso del quechua en el ámbito educativo que es considerado como un centro de formación esencial en la sociedad.

A partir de la incorporación de metodologías innovadoras y herramientas tecnológicas en la enseñanza del quechua, puede ser considerado como una estrategia efectiva para hacer frente a estos desafíos anteriormente expuestos. Algunas herramientas que se ofrecen como alternativas son aplicaciones interactivas, plataformas digitales y recursos multimedia pueden hacer que el aprendizaje del idioma sea más atractivo y accesible para los estudiantes, así como la adaptación de la enseñanza a diferentes estilos de aprendizaje y niveles de competencia lingüística, facilitando un aprendizaje más personalizado y efectivo (Cárdenas, 2020).

2.2.1.1 Importancia del idioma quechua en la educación peruana.

El idioma quechua es parte integral de la identidad cultural peruana y un pilar para la cohesión social en comunidades andinas. De acuerdo con Hornberger y King (2001), su preservación en el sistema educativo ayuda a mantener la conexión de las nuevas generaciones con sus raíces culturales. Esto es respaldado por la Constitución Política del Perú (1993), que establece el quechua como idioma oficial en las zonas donde predomina, junto con el aimara y otras lenguas originarias.

- **Preservación de la identidad cultural:** Según MINEDU (2016), al integrarlo en la educación, se

reconoce y valora la identidad de millones de peruanos que tienen este idioma como lengua materna, lo que contribuye a fortalecer el sentido de pertenencia y autoestima de la población estudiantil quechua hablante, al ver su lengua y cultura reflejadas y respetadas en el entorno académico escolar.

- **Promoción de la diversidad lingüística y cultural:** UNESCO (2019), afirma que al considerarlo en el contexto educativo, se promueve el respeto y la valoración de la diversidad lingüística y cultural del Perú, donde los estudiantes en general (no quechua hablantes) tienen la oportunidad de aprender y apreciar una lengua y cultura distintas a la suya, lo que fomenta la empatía, el entendimiento y la convivencia intercultural en el aula.
- **Cumplimiento de marcos legales y políticas educativas:** La Constitución Política del Perú (1993) y la Ley General de Educación (Ley N° 28044) reconocen, promueven e incentivan el uso de las lenguas originarias en la educación peruana, siendo considerado además como un compromiso legal y ético que el Estado peruano debe cumplir para garantizar el derecho a una educación inclusiva y de calidad para todos los ciudadanos de acuerdo al contexto y realidad en la que habita.
- **Contribución al desarrollo social y económico:** La EIB que incluye el quechua puede contribuir al desarrollo de las comunidades andinas, siendo una de sus características el fortalecimiento de la lengua y cultura locales, los cuales se potencian en capacidades que mantienen los individuos para participar activamente en la sociedad y en la economía, preservando al mismo tiempo sus

tradiciones y saberes ancestrales de acuerdo a sus preferencias (Hernández et al., 2020).

- **Enriquecimiento cultural nacional:** El quechua es parte integral del patrimonio cultural peruano, el mismo que es imponente desde su enseñanza hasta su difusión los que enriquecen la cultura nacional y proyectan una imagen de diversidad y riqueza cultural tanto a nivel interno como internacional, como resultado, puede tener impactos positivos en áreas como el turismo cultural y el reconocimiento global de la herencia andina (Godenzzi, 2008).
- **Desafíos y oportunidades en la educación actual:** A pesar de su importancia, la enseñanza del quechua enfrenta desafíos como la falta de materiales educativos adecuados, la necesidad de formación de docentes especializados y la superación de prejuicios lingüísticos, sin embargo, estas dificultades también presentan oportunidades para innovar en métodos de enseñanza, desarrollar recursos pedagógicos creativos y fomentar alianzas entre instituciones educativas, comunidades y organismos gubernamentales (Cárdenas, 2020).

2.2.1.2 Procesos de enseñanza-aprendizaje del quechua.

Considerando el proceso de enseñanza-aprendizaje del quechua en el Perú, que es esencial para la preservación y revitalización de esta lengua ancestral, se ha transmitido de manera oral a través de generaciones dentro de las comunidades andinas. Sin embargo, la modernización, la migración y la influencia dominante del español han generado grandes desafíos para su continuidad, por ello, es fundamental analizar y mejorar los

procesos educativos relacionados con la enseñanza del quechua en el sistema escolar (Sánchez & Huamán, 2020).

Tradicionalmente, la enseñanza del quechua en las instituciones educativas ha seguido métodos convencionales centrados en la gramática y la memorización de vocabulario (Álvarez et al., 2021). En función a estos enfoques, los mismos que están basados en la repetición y la traducción, a menudo no logran captar el interés de los estudiantes ni fomentar un uso práctico del idioma, añadiéndosele, la falta de contextualización cultural que puede limitar la comprensión profunda y la apreciación del quechua como una lengua viva y dinámica para la generación de conocimiento.

En los últimos años, se han intentado implementar metodologías más comunicativas y participativas, sin embargo, estos esfuerzos se han visto obstaculizados por los siguientes factores:

- **Escasez de materiales didácticos adecuados:** La falta de libros de texto, recursos audiovisuales y materiales interactivos en el idioma dificulta la aplicación de metodologías modernas como materiales disponibles que no reflejan las variantes dialectales locales, así como la no incorporación de contextos culturales relevantes (Pérez & Chura, 2021).
- **Formación pedagógica docente insuficiente:** Diferentes profesionales en pedagogía carecen de la capacitación necesaria para enseñar el quechua de manera efectiva sin tener el dominio del idioma ni el conocimiento de basado en estrategias pedagógicas adaptadas a la enseñanza de una lengua indígena. De acuerdo con Rojas & Quispe (2019), manifiestan que una formación docente enfocada en metodologías

interculturales y en el dominio del quechua es esencial para mejorar la enseñanza.

- **Actitudes y prejuicios lingüísticos:** Flores et al. (2021), mencionan que, persisten estigmas sociales que desvalorizan el quechua, considerándolo inferior al español, considerando que estos prejuicios pueden afectar la motivación tanto de estudiantes como de docentes, y limitar el apoyo institucional para programas de enseñanza del quechua.

Un aspecto clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma quechua es la integración de la cultura andina, donde se incorporan prácticas culturales, tradiciones orales, música, arte y costumbres locales en el currículo educativo nacional que puede hacer que el aprendizaje sea más significativo y atractivo (Tupayachi & Huamán, 2020). Sumado a lo anterior, se complementa como ayuda a los estudiantes a desarrollar un sentido de identidad y pertenencia, fortaleciendo su conexión con sus raíces culturales.

Desde la incorporación de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación, se ofrecen ofrece nuevas oportunidades para mejorar el proceso educativo indistintamente la especialidad y ámbito de aplicación a partir de aplicaciones móviles, plataformas en línea y herramientas interactivas que pueden facilitar el aprendizaje del quechua de manera más dinámica y personalizada, que para Delgado & Pari (2022), estas tecnologías permiten:

- **Acceso a materiales diversos:** Los estudiantes pueden acceder a una variedad de recursos multimedia que incluyen audio, video y actividades interactivas.

- **Aprendizaje autodirigido:** Las plataformas digitales permiten a los estudiantes aprender a su propio ritmo y según sus necesidades individuales.
- **Conexión con hablantes nativos:** A través de comunidades en línea, los estudiantes pueden interactuar con hablantes nativos de quechua, practicando el idioma en contextos reales (Chávez & Ramos, 2021).

El objetivo principal del proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser el desarrollo de competencias comunicativas en quechua, los cuales implican:

- **Comprensión oral y escrita:** Habilidades para entender mensajes en quechua en diversos contextos y formatos.
- **Expresión oral y escrita:** Capacidad para comunicarse efectivamente, expresando ideas, sentimientos y opiniones.
- **Interacción y mediación lingüística:** Facilidad para interactuar con otros hablantes y mediar entre lenguas y culturas.

Para lograr lo referido como objetivo principal, es indispensable utilizar enfoques pedagógicos que fomenten la práctica activa del idioma, la interacción entre pares y la aplicación del quechua en situaciones de la vida real (García & Huayta, 2020).

La participación de las comunidades y las familias es necesaria en el proceso educativo considerando que, al integrar a los padres y líderes comunitarios en las actividades escolares, se fortalece el uso del quechua fuera del aula y se refuerza su valor social y cultural. Adicionalmente, esto permite que la educación sea más pertinente y responda a las necesidades y expectativas de la comunidad (Flores et al., 2021).

2.2.1.3 Marco Legal y Políticas Educativas.

El marco legal y las políticas educativas ocupan un rol importante en la promoción y fortalecimiento de la enseñanza del idioma quechua en el sistema educativo peruano para el reconocimiento y comprensión como línea base de las normativas para implementar estrategias efectivas que garanticen una educación intercultural bilingüe de calidad.

Constitución Política del Perú de 1993

La Constitución Política del Perú establece las bases legales para el reconocimiento y protección de las lenguas originarias. En su artículo 2, inciso 19, "*A su identidad étnica y cultural. El Estado reconoce y protege la pluralidad étnica y cultural de la Nación. Todo peruano tiene derecho a usar su propio idioma ante cualquier autoridad mediante un intérprete. Los extranjeros tienen este mismo derecho cuando son citados por cualquier autoridad.*", por lo que, se garantiza el derecho de toda persona a usar su propio idioma ante cualquier autoridad mediante un intérprete si fuera necesario (Congreso de la República del Perú, 1993). Además, en el artículo 48, se declara que "*Son idiomas oficiales el castellano y, en las zonas donde predominen, también lo son el quechua, el aimara y las demás lenguas aborígenes, según la ley.*", este reconocimiento constitucional legitima el uso del quechua en la educación, la administración pública y otros ámbitos sociales.

Ley General de Educación N° 28044

La Ley General de Educación, promulgada en el año 2003, refuerza el compromiso del Estado con la EIB. En su artículo 20, establece que la EIB es una modalidad del sistema educativo destinada a poblaciones quechua hablantes y de otras lenguas originarias, por lo que se infiere

que, la ley enfatiza que la EIB debe promover el desarrollo y afirmación de la identidad étnica y cultural, así como el dominio de la lengua originaria y el castellano (MINEDU, 2016).

Política Nacional de Educación Intercultural Bilingüe

El Ministerio de Educación (MINEDU) desarrolló la Política Nacional de Educación Intercultural Bilingüe, que busca garantizar el derecho de los pueblos indígenas a una educación pertinente y de calidad, dicha política se basa en principios como el respeto a la diversidad cultural y lingüística, la participación comunitaria y la equidad educativa. Dentro de los objetivos se incluyen el mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes de EIB, fortalecer las competencias interculturales de los docentes y el desarrollo de materiales educativos en lenguas originarias (MINEDU, 2016).

Ley N° 29735 - Ley que Regula el Uso, Preservación, Desarrollo, Recuperación, Fomento y Difusión de las Lenguas Originarias del Perú

Esta ley, promulgada en el año 2011, establece medidas para la protección y promoción de las lenguas indígenas, la cual considera la obligación del Estado de garantizar la educación en la lengua materna de los estudiantes en los niveles inicial y primaria, así como la promoción de la formación y capacitación de docentes bilingües y el desarrollo de materiales educativos en lenguas originarias adaptadas según cada contexto sociocultural (MINEDU, 2016).

Ley N° 31986 - Ley que Regula el Uso, Preservación, Desarrollo, Recuperación, Fomento y Difusión de las Lenguas Originarias del Perú, afín de Promover la

Protección de los Nombres Personales en Lengua Indígena u Originaria

Ley promulgada en el año 2024, que establece medidas complementarias para la protección y fomento de las lenguas originarias en el Perú. Esta ley destaca la importancia de preservar no solo el idioma en su uso cotidiano y académico, sino también en el ámbito cultural, particularmente en lo que respecta a la protección de los nombres personales en lenguas indígenas u originarias, por lo que el objeto de la disposición es de garantizar que las lenguas originarias sean respetadas, no solo como una herramienta de comunicación, sino también como un elemento esencial de la identidad cultural de los pueblos indígenas. A través de esta legislación, el Estado busca promover el reconocimiento y la difusión de los nombres personales en lenguas originarias, protegiendo así el derecho de las personas a ser identificadas en su lengua materna. Este enfoque se suma a las disposiciones anteriores, como la Ley N° 29735, y a la Política Nacional de Educación Intercultural Bilingüe del MINEDU, que también impulsan la valorización de las lenguas originarias en diversos contextos, tanto educativos como sociales (Congreso de la República del Perú, 2024).

Plan nacional de Educación Intercultural Bilingüe al 2021

El Plan Nacional de Educación Intercultural Bilingüe (2021), se enfatiza en la definición de directrices para fortalecer esta modalidad educativa, que propone aumentar la cobertura de la EIB, mejorar la calidad de los aprendizajes y asegurar la participación de las comunidades en la gestión educativa, además dar enfoque a la importancia de la investigación y sistematización de experiencias exitosas en la enseñanza de lenguas originarias como el quechua (MINEDU, 2016).

Desafíos en la implementación de políticas

A pesar de contar con un sólido marco legal, la implementación efectiva de las políticas educativas enfrenta diversos desafíos:

- **Falta de recursos y materiales didácticos:** Existe una escasez de materiales educativos adecuados en quechua, lo que dificulta la enseñanza y el aprendizaje del idioma (Rojas & Quispe, 2020).
- **Capacitación docente insuficiente:** Muchos docentes no cuentan con la formación necesaria en metodologías de educación intercultural bilingüe, ni en el dominio pleno del quechua (Pérez & Chura, 2021).
- **Brechas geográficas y sociales:** Las zonas rurales y comunidades más alejadas a menudo carecen de infraestructura y apoyo para implementar programas de EIB (García & Huayta, 2020).

Iniciativas y programas de apoyo

Para abordar estos desafíos, se han implementado diversas iniciativas:

- **Programas de formación docente:** El MINEDU y otras instituciones ofrecen programas de formación y capacitación continua para docentes en EIB.
- **Desarrollo de materiales educativos:** Se han creado materiales didácticos en quechua, incluyendo libros de texto, guías pedagógicas y recursos multimedia (Delgado & Pari, 2022).
- **Participación comunitaria:** Se promueve la participación de las comunidades y líderes locales en la gestión y planificación educativa, asegurando que las necesidades y perspectivas locales sean consideradas.

- **Uso de tecnologías educativas:** La incorporación de herramientas tecnológicas facilita el acceso a recursos educativos en quechua y apoya metodologías más innovadoras (Chávez & Ramos, 2021).

Importancia del marco legal en la promoción del quechua

El marco legal y las políticas educativas no solo legitiman la enseñanza del quechua, sino que también proporcionan las herramientas y directrices necesarias para su promoción y desarrollo, las cuales reconocen el derecho de los pueblos indígenas a recibir educación en su lengua materna y establecen responsabilidades específicas para el Estado y las instituciones educativas.

Además, el marco legal sirve como fundamento para la elaboración de proyectos y programas que busquen innovar en la enseñanza del quechua, como es el caso de la aplicación de herramientas tecnológicas y metodologías modernas que tienen mayor posibilidad de ser implementadas y recibir apoyo institucional.

2.2.1.4 Competencias comunicativas en quechua.

Desarrollar competencias comunicativas en quechua implica mucho más que la simple adquisición de vocabulario o el dominio de estructuras gramaticales para la formación de hablantes capaces de interactuar de manera efectiva en contextos reales, entendiendo el sentido cultural, histórico y social que subyace en cada expresión lingüística, las mismas que, abarcan un conjunto de habilidades que permiten a los estudiantes comprender y producir mensajes, negociar significados, adaptarse a distintas situaciones comunicativas y establecer relaciones de respeto y colaboración con otros hablantes (Astopilco & Díaz, 2022).

En el caso del quechua, una lengua con profundas raíces culturales, las competencias comunicativas incluyen la habilidad de interpretar y responder a los matices culturales y lingüísticos que caracterizan las distintas variedades dialectales, donde el quechua presenta una gran diversidad geográfica y sociolingüística, reflejando la pluralidad de las comunidades andinas. Un hablante competente en quechua no solo puede mantener una conversación cotidiana, sino que también comprende usos metafóricos, referentes culturales, ritos y tradiciones que se transmiten a través del lenguaje, enriqueciendo así su experiencia comunicativa y conectándose con el acervo cultural quechua.

Según Astopilco y Díaz (2022), el desarrollo de competencias comunicativas implica la capacidad de interactuar efectivamente en contextos reales, considerando las particularidades culturales y lingüísticas del idioma. Estas competencias abarcan:

1. **Comprensión auditiva:** La habilidad para entender el quechua hablado en distintos registros, acentos y velocidades es fundamental, lo que permite que el estudiante pueda captar información, matices emocionales, ironías o humor, así como las intenciones del interlocutor. Para Morales & Quispe (2021), esta habilidad es esencial para fomentar el aprendizaje en contextos interactivos.
2. **Expresión oral:** La capacidad de expresarse verbalmente con claridad, coherencia y fluidez en quechua es esencial para entablar diálogos significativos para poder narrar experiencias, argumentar, describir situaciones, formular preguntas y responder a distintas interacciones comunicativas (García & Huayta, 2020).
3. **Comprensión lectora:** Si bien el quechua es predominantemente oral, la alfabetización en esta lengua y la lectura de textos (literarios, informativos, educativos) contribuye a expandir el repertorio lingüístico y cultural para el fortalecimiento del vocabulario y poder enriquecer las

referencias culturales y el aumento de la competencia en el manejo de distintas formas de discurso escrito (Delgado & Pari, 2022).

4. **Expresión escrita:** La habilidad de producir textos en quechua, ya sean cuentos, cartas, relatos de tradición oral o descripciones, permite al estudiante consolidar sus aprendizajes y participar en la construcción de conocimiento escrito en la lengua, esto es particularmente valioso en la actualidad, ya que la escritura en quechua refuerza su estatus como lengua viva y versátil, y aporta a su preservación y difusión (Cárdenas, 2020).

El desarrollo de estas competencias no puede considerarse de manera aislada, por lo que, debe estar enmarcado en un enfoque intercultural y bilingüe que tome en cuenta los saberes previos de los estudiantes, sus contextos socioculturales y sus lenguas de origen (Chávez & Ramos, 2021). Una Educación Intercultural Bilingüe (EIB) coherente y bien planificada integra el quechua con el castellano u otras lenguas presentes en la comunidad, promoviendo así el reconocimiento mutuo, la equidad y el diálogo intercultural.

Asimismo, el docente desempeña un papel crucial en la promoción de las competencias comunicativas en quechua. Rojas & Quispe (2020) refieren que, el éxito del proceso educativo depende de la capacidad del docente para implementar estrategias didácticas diversificadas, adaptar el currículo a las realidades locales y utilizar materiales contextualizados. Además, incorporar recursos tecnológicos, como aplicaciones interactivas y plataformas digitales, puede estimular la motivación y la participación activa de los estudiantes (Delgado & Pari, 2022).

De esta manera, la evaluación de las competencias comunicativas en quechua debe ir más allá de la corrección lingüística. De acuerdo con Morales & Quispe (2021), indican que

es esencial evaluar la adecuación del mensaje al contexto, la coherencia discursiva, la sensibilidad cultural y la capacidad de interactuar con diferentes interlocutores. Este enfoque holístico asegura que los estudiantes puedan aplicar sus habilidades lingüísticas en situaciones auténticas de comunicación.

2.2.2 Tecnologías educativas y Gamificación en el aprendizaje

La transformación digital en el ámbito educativo ha abierto nuevas posibilidades para fortalecer y diversificar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han dejado de ser simples herramientas complementarias para convertirse en un factor central en la dinámica escolar, al permitir un acceso más flexible y democrático a los contenidos, así como la creación de entornos de aprendizaje colaborativos, interactivos y motivadores (Adams Becker et al., 2017). Según Prensky (2001), las tecnologías digitales son fundamentales para atender a una generación de estudiantes que demanda experiencias de aprendizaje más dinámicas e interactivas.

En el contexto de la EIB, la integración de estas tecnologías reviste particular importancia al facilitar la incorporación de lenguas originarias, como el quechua, en espacios virtuales y experiencias educativas que revalorizan las identidades culturales de los estudiantes.

El uso de plataformas digitales, recursos multimedia y aplicaciones interactivas favorece la personalización de la enseñanza, ya que permite adaptar los contenidos y estrategias a los diferentes ritmos, estilos y necesidades de los alumnos. Además, las TIC posibilitan el acceso a materiales auténticos y actualizados, propiciando un aprendizaje más significativo y anclado en la realidad sociocultural de los estudiantes, por ejemplo, la creación de entornos virtuales en los que se promueva la interacción con hablantes nativos de quechua, la consulta de bibliotecas digitales con material en lenguas originarias, o la realización de

actividades online que combinan textos, imágenes, audio y video, ofrecen oportunidades inéditas para mejorar la calidad del aprendizaje lingüístico y cultural.

Paralelamente, la gamificación ha irrumpido con fuerza en la escena educativa como una estrategia pedagógica capaz de potenciar la motivación, el compromiso y la participación activa del alumnado. Según Deterding et al. (2011), la gamificación implica trasladar elementos y mecánicas propias de los juegos a contextos formativos, con el fin de crear experiencias más dinámicas y atractivas. Estas mecánicas pueden incluir el uso de puntos, medallas, niveles, ránquines o desafíos, cuyo propósito no es meramente lúdico, sino orientar el proceso educativo hacia metas claras, retroalimentación constante y una mayor implicación del estudiante en su propio aprendizaje (Hamari et al., 2014; Landers, 2015).

En la enseñanza del quechua, la gamificación permite convertir la práctica del vocabulario, la comprensión lectora, la escucha activa o la pronunciación en actividades divertidas y estimulantes. Por ejemplo, juegos basados en competencias virtuales pueden ser diseñados para que los estudiantes reconozcan palabras, formen oraciones, resuelvan acertijos culturales o dramatizen situaciones cotidianas que requieran el uso del idioma (González & Young, 2019; Sánchez-Mena et al., 2020). De esta manera, la lengua deja de ser percibida como un contenido ajeno y abstracto para convertirse en una herramienta viva con la cual interactuar, experimentar y compartir con otros (Hernández et al., 2020).

Además, en contextos donde la lengua originaria ha perdido espacios de uso real, la gamificación puede crear nuevos ámbitos comunicativos donde el quechua se perciba como necesario, útil y valioso. Según Prensky (2001), la gamificación es especialmente relevante para revitalizar lenguas minoritarias, ya que crea entornos seguros y motivadores para practicar habilidades lingüísticas en contextos significativos.

2.2.2.1 Integración de las TIC en la educación.

La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación ha dejado de ser una mera tendencia para convertirse en un componente esencial del quehacer pedagógico contemporáneo. Según Laurillard (2012), las TIC ofrecen un potencial significativo para enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje y fomentar la construcción de conocimientos desde perspectivas más flexibles y personalizadas. Esto es especialmente relevante en contextos interculturales, como la Educación Intercultural Bilingüe (EIB), donde las TIC permiten superar limitaciones geográficas, lingüísticas y culturales al conectar aulas y comunidades mediante un flujo dinámico de información, experiencias y saberes (Cabero-Almenara & Llorente, 2020).

La presencia de computadoras, tabletas, teléfonos inteligentes, pizarras digitales interactivas y plataformas virtuales abre la posibilidad de acceder a materiales educativos diversos, actualizados y culturalmente pertinentes (Bates, 2019). En el caso del quechua, por ejemplo, las TIC pueden facilitar el acceso a bibliotecas virtuales con textos bilingües, recursos multimedia que incluyen grabaciones de hablantes nativos, documentales sobre la vida en comunidades andinas y herramientas interactivas que permiten practicar vocabulario y pronunciación (Cárdenas, 2020). Esto sitúa el aprendizaje del quechua en contextos reales y contemporáneos, fortaleciendo su relevancia y vigencia (Hernández et al., 2020).

La integración de las TIC también contribuye a la individualización del proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo a los estudiantes avanzar a su propio ritmo, seleccionar contenidos de acuerdo con sus intereses o necesidades, y recibir retroalimentación inmediata sobre su desempeño (Beatty, 2013). Esto es particularmente útil en entornos

interculturales, donde el aula puede acoger una amplia variedad de niveles de dominio lingüístico en quechua y castellano (Cabero-Almenara & Llorente, 2020). Además, las TIC permiten ajustar las actividades para cada estudiante, reforzando áreas débiles, potenciando fortalezas y promoviendo la autonomía en el proceso formativo (Laurillard, 2012).

Por medio de las redes de colaboración virtual, los maestros pueden compartir materiales, estrategias, investigaciones y casos de éxito, estableciendo un diálogo profesional enriquecedor (Gros et al., 2012). Este intercambio promueve el entendimiento mutuo, la apreciación de las diferencias y la reflexión sobre la propia práctica, contribuyendo a mejorar la calidad de la enseñanza del quechua y otras lenguas originarias (Hernández et al., 2020).

No obstante, la integración de las TIC en la educación implica retos importantes, como la necesidad de infraestructura y conectividad, así como la capacitación docente. Según Cabero-Almenara y Barroso-Osuna (2020), es esencial desarrollar competencias digitales y pedagógicas que permitan emplear las TIC no solo como apoyo logístico, sino como herramientas transformadoras del proceso educativo. Esto requiere programas de formación continua, acompañamiento técnico y la creación de comunidades de práctica que permitan a los docentes aprender en entornos simulados (Laurillard, 2012).

La pertinencia cultural es otro factor decisivo. Las TIC deben emplearse sin caer en el uso acrítico de contenidos estandarizados o alejados de la realidad situacional. Según Gros et al. (2012), la selección de recursos y su adaptación a las características sociolingüísticas y culturales de los estudiantes es esencial para que la experiencia educativa sea significativa. Por ejemplo, las TIC pueden incluir materiales creados por las propias comunidades, relatos orales recopilados en formato audiovisual, diccionarios interactivos elaborados por hablantes nativos y plataformas que

faciliten la comunicación entre estudiantes y miembros de la comunidad (Hernández et al., 2020). Esto asegura que el quechua no solo se enseñe, sino que se viva en el entorno educativo.

2.2.2.2 Gamificación como estrategia pedagógica.

La gamificación se ha consolidado en los últimos años como una estrategia pedagógica innovadora que busca trasladar elementos propios del juego a contextos educativos. Según Deterding et al. (2011), este enfoque no se limita a “jugar en el aula”, sino que integra dinámicas, mecánicas y narrativas lúdicas en los procesos formativos, generando experiencias de aprendizaje más atractivas y significativas. La esencia de la gamificación radica en mantener a los estudiantes involucrados de forma constante, brindándoles objetivos claros, retroalimentación inmediata y desafíos progresivos que incentivan el esfuerzo, la creatividad y la interacción (Hamari et al., 2014).

Una de las razones por las que la gamificación es especialmente pertinente en entornos interculturales bilingües es su capacidad para crear escenarios comunicativos en los que el uso del idioma adquiere un propósito claro y tangible (Landers, 2015). En el aprendizaje del quechua, actividades con recompensas simbólicas, misiones por cumplir y metas específicas convierten la lengua en una herramienta esencial para superar obstáculos, cooperar con compañeros y resolver problemas, reforzando así su valor funcional y social (Hernández et al., 2020).

La gamificación favorece una asimilación más profunda del contenido al incidir en la motivación intrínseca, interrelacionando factores emocionales con el aprendizaje. Por ejemplo, dinámicas como una “aventura lingüística” en que los estudiantes deben superar niveles que implican reconocer vocabulario quechua, comprender expresiones culturales o leer textos auténticos, pueden

incrementar su disposición a aprender al conectar el progreso personal con una experiencia significativa (Sánchez-Mena et al., 2020; González & Young, 2019).

Además, la gamificación fomenta el aprendizaje colaborativo y la interacción entre pares, debido a que se incluyen dinámicas grupales, retos que exijan cooperación o competencias amistosas, construyendo así un ambiente en el que los estudiantes se apoyan mutuamente, intercambian conocimientos y fortalecen sus habilidades comunicativas. En el caso del quechua, esta interacción puede incentivar el uso espontáneo de la lengua en situaciones creadas por la propia dinámica del juego, exponiendo a los aprendices a la variación lingüística, a la negociación de significados y a la construcción conjunta de saberes (Prensky, 2001).

La implementación efectiva de la gamificación exige una planificación cuidadosa a partir del diseño de actividades que sean culturalmente pertinentes, evitando la simple importación de modelos lúdicos ajenos al contexto local (Deterding et al., 2011). Los contenidos, desafíos y recompensas deben reflejar los valores, las prácticas culturales y el entorno lingüístico del quechua, de manera que la experiencia gamificada no pierda su relevancia ni su autenticidad, por lo que, el docente debe asumir un rol activo que no solo facilita las dinámicas y provee las herramientas, sino que también observa, evalúa el desempeño, interviene para aclarar dudas y adapta las actividades según el progreso y las necesidades detectadas (Laurillard, 2012).

Otro aspecto a considerar es el equilibrio entre el componente lúdico y los objetivos educativos, en ese sentido, si bien la diversión y el entretenimiento son valiosos, la gamificación debe permanecer subordinada a las metas pedagógicas. Es decir, las dinámicas de juego no deben desvirtuar el propósito formativo, sino servir como un medio para fortalecer competencias

comunicativas, desarrollar habilidades cognitivas y promover una relación más estrecha con la cultura que sustenta el idioma, de modo que, la gamificación no se convierte en un mero aderezo, sino en un puente entre la motivación del estudiante y su crecimiento lingüístico, cultural y académico.

2.2.2.3 Software educativo para el aprendizaje de idiomas.

El uso de software educativo en el aprendizaje de idiomas ha emergido como una estrategia cada vez más relevante en el campo de la enseñanza, donde estas herramientas, concebidas para apoyar y enriquecer la experiencia del estudiante, ofrecen recursos interactivos, adaptativos y culturalmente sensibles que pueden responder con mayor precisión a las necesidades lingüísticas y comunicativas de los aprendices (Chapelle, 2010). En el contexto de la EIB y, en particular, del aprendizaje del quechua, el software educativo abre puertas a la consolidación de competencias lingüísticas en entornos más dinámicos, motivadores y conectados con la realidad cultural de las comunidades andinas.

Una de las principales ventajas del software educativo es su capacidad para presentar los contenidos de manera multimodal, utilizando texto, imagen, audio y video. Para el aprendizaje del quechua, esto resulta especialmente valioso, pues permite a los estudiantes familiarizarse con la pronunciación y entonación de la lengua a través de grabaciones de hablantes nativos; al mismo tiempo, pueden visualizar imágenes de la vida cotidiana en contextos andinos, reconocer los objetos, acciones y escenarios asociados a las palabras que aprenden, y establecer relaciones significativas entre el vocabulario y su entorno sociocultural, por tanto, el software no se limita a transmitir información, sino que construye un espacio de inmersión lingüístico-cultural, lo que

refuerza la comprensión y retención del nuevo idioma (Beatty, 2013).

Además, el software educativo suele incorporar actividades interactivas, juegos de palabras, ejercicios de comprensión auditiva, cuestionarios en tiempo real y prácticas de escritura guiada, en el que se promueve la retroalimentación inmediata, uno de los rasgos más destacados de este tipo de herramientas, permitiendo identificar errores, vacíos de conocimiento y dificultades específicas en la adquisición del quechua, brindando al docente información valiosa para ajustar su práctica pedagógica y ofrecer una atención más personalizada a cada aprendiz. Al mismo tiempo, el estudiante puede tomar mayor control sobre su proceso de aprendizaje, reconociendo sus propios avances y áreas a fortalecer, lo que fomenta la autonomía y el aprendizaje autorregulado (Vesselinov & Grego, 2012).

El carácter flexible y modular del software educativo es otro aspecto a resaltar, en que, estas herramientas suelen estar diseñadas para adaptarse a diferentes niveles de competencia lingüística, desde principiantes absolutos hasta estudiantes más avanzados que buscan perfeccionar sus habilidades, así como su disponibilidad en diversos dispositivos (computadoras, tabletas o teléfonos inteligentes) y en distintas modalidades (en línea o fuera de línea) facilita el acceso a los recursos, incluso en contextos con conectividad limitada. En otro contexto como las zonas rurales andinas, esta flexibilidad es especialmente valiosa, pues ofrece la oportunidad de aprovechar periodos cortos de acceso a internet para descargar contenidos y usarlos posteriormente sin requerir conexión permanente, beneficiando a las comunidades con infraestructura tecnológica precaria (Bates, 2019).

Por otro lado, el diseño de software educativo en quechua no debe evitar la importancia de la pertinencia cultural y la contextualización de los contenidos, por lo que, es fundamental que

reflejen la vida cotidiana, las costumbres, las expresiones artísticas y las particularidades socioeconómicas de las comunidades quechua hablantes, quienes corren el riesgo de proponer un aprendizaje descontextualizado que no genere empatía ni identificación por parte de los estudiantes. Es por ello que, el diseño del software educativo, idealmente, debería involucrar a miembros de las comunidades, docentes locales y hablantes nativos, de modo que el producto final sea auténtico y responda a las necesidades y expectativas de sus usuarios.

Otro desafío inherente al desarrollo y uso del software educativo se basa en la formación y capacitación docente, si bien es cierto, el software puede ser intuitivo, donde su potencial se maximiza cuando los profesores comprenden su lógica, los objetivos pedagógicos y las funcionalidades que se ofrece, para lo cual, el docente cumple el rol de mediador, integrando el software en secuencias didácticas coherentes, seleccionando las actividades más adecuadas para cada grupo de estudiantes y combinando el uso de la herramienta digital con otras estrategias pedagógicas más tradicionales. En ese sentido, el docente garantiza que el software no sustituya su papel, sino que se convierta en un aliado que enriquezca y complemente su labor, potenciando el aprendizaje del idioma.

Es necesario destacar que el software educativo para el aprendizaje de idiomas no es una solución mágica, sino un recurso más dentro de un ecosistema educativo complejo, donde su eficacia depende de múltiples factores como la calidad del diseño pedagógico, la relevancia cultural de los contenidos, la accesibilidad tecnológica, la adecuación a las políticas educativas existentes y la motivación tanto de docentes como de estudiantes. Sin embargo, cuando se integra de manera reflexiva y contextualizada, el software educativo puede contribuir de manera significativa a la revitalización de lenguas originarias como el quechua, fomentando la apropiación del idioma por parte de las

nuevas generaciones, fortaleciendo el sentido de identidad cultural y abriendo nuevas rutas hacia una educación intercultural bilingüe más sólida e inclusiva (Chapelle, 2010).

2.2.3 Uso de la aplicación Mentimeter

La aplicación Mentimeter se presenta como una herramienta digital interactiva que permite a docentes y estudiantes construir espacios de aprendizaje más dinámicos, participativos y contextualizados. Según Wu (2019), esta plataforma transforma el aula en un entorno comunicativo bidireccional, donde los estudiantes pueden responder a encuestas, participar en actividades colaborativas y ofrecer retroalimentación en tiempo real desde sus dispositivos tecnológicos. Esto supera la pasividad habitual de las sesiones expositivas y fomenta una mayor implicación del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Bui et al., 2021).

En el marco de la EIB, el uso de Mentimeter facilita la integración de lenguas originarias, como el quechua, en actividades que promueven la interacción lingüística y cultural, por ejemplo, el docente puede diseñar nubes de palabras en quechua, ejercicios de asociación léxica o cuestionarios que aborden expresiones propias de la vida cotidiana andina. Esta posibilidad de incorporar materiales auténticos y contextualizados no solo mejora la adquisición del vocabulario y la comprensión del idioma, sino que también reivindica la presencia del quechua como lengua viva y con valor comunicativo real dentro del espacio escolar. Al asignar significados sociales y culturales a las actividades, Mentimeter contribuye a fortalecer la identidad lingüística de los estudiantes y a fomentar su aprecio por la diversidad cultural (Jiménez et al., 2020).

Una de las ventajas más notables de Mentimeter es la retroalimentación inmediata que ofrece al docente. Según Tomlinson (2012), la obtención de datos en tiempo real sobre las respuestas, dificultades y preferencias de los alumnos, el educador puede ajustar de

forma ágil su estrategia pedagógica, profundizar en determinados contenidos o introducir ejemplos adicionales que ayuden a clarificar dudas. Esta capacidad de adaptación rápida resulta especialmente útil en la enseñanza del quechua, donde las variaciones dialectales y las experiencias previas de los estudiantes pueden requerir ajustes específicos. Asimismo, la herramienta permite identificar patrones de error, lo que a su vez facilita la planificación de actividades remediales y el seguimiento del progreso del grupo (Cárdenas, 2020).

Otra fortaleza de Mentimeter radica en su potencial para fomentar la inclusión y la participación de todos los estudiantes, independientemente de su nivel de dominio del idioma o su predisposición a la participación oral. Las actividades en línea reducen la tensión generada por la exposición pública, permitiendo que incluso los alumnos más tímidos o con menor manejo del quechua se sientan cómodos al compartir sus respuestas y puntos de vista. Esta interacción más equitativa fortalece la confianza en el uso de la lengua y facilita el intercambio de saberes entre pares, impulsando una dinámica colaborativa que beneficia la construcción colectiva del conocimiento (Sánchez-Mena et al., 2020).

La versatilidad de Mentimeter se extiende también a las modalidades de enseñanza, ya que puede emplearse en sesiones presenciales, semipresenciales o a distancia. Esta flexibilidad es especialmente valiosa en contextos rurales y andinos, donde la conectividad puede ser irregular y los docentes necesitan adaptar sus metodologías a las condiciones disponibles (Bui et al., 2021). La herramienta permite almacenar preguntas, recursos multimedia y presentaciones que pueden utilizarse de forma asincrónica, ampliando las oportunidades de aprendizaje fuera del horario escolar y contribuyendo a un acercamiento más continuo al quechua.

2.2.3.1 Descripción y funcionalidades de Mentimeter.

Mentimeter es una plataforma en línea que permite a los docentes interactuar con sus estudiantes mediante actividades dinámicas, encuestas interactivas y presentaciones participativas. Según Wu (2019), esta herramienta rompe con el esquema unidireccional de la enseñanza al transformar la pantalla en un espacio bidireccional. Equipados con dispositivos conectados a internet, los estudiantes pueden participar activamente en la clase, fomentando una comunicación más fluida y cercana a su realidad digital (Jiménez et al., 2020).

La versatilidad de Mentimeter se basa en su amplia gama de funcionalidades, siendo una de las más utilizadas la generación de encuestas y preguntas de opción múltiple, mediante las cuales el docente puede sondear las ideas previas, los intereses o el nivel de comprensión del grupo. Esta información, recolectada en tiempo real y mostrada en gráficos o estadísticas, permite ajustar las estrategias pedagógicas sobre la marcha, enfocando la atención en las áreas que requieren mayor refuerzo, así como otra funcionalidad destacada es la creación de nubes de palabras, que invita a los estudiantes a aportar términos clave relacionados con un tema en particular (García-Peñalvo et al., 2021). De modo que, en la enseñanza del quechua, la nube de palabras puede ser una herramienta poderosa para dinamizar la adquisición de vocabulario y asociarlo con imágenes, situaciones cotidianas o referencias culturales.

Además, Mentimeter ofrece cuestionarios cortos tipo “quiz” que promueven la competitividad sana y el juego en el aula, siendo así que los estudiantes responden preguntas en tiempo real, compitiendo por la cantidad de aciertos o la rapidez de sus respuestas, lo que contribuye a motivar al grupo y poder así mantener el interés y reforzar contenidos de forma entretenida. Adicionalmente, la herramienta incluye funciones para recopilar

comentarios, preguntas abiertas y sugerencias, así como para realizar sondeos de opinión y compartir resultados instantáneamente, lo que favorece un aprendizaje más participativo y adaptativo (Cárdenas, 2020).

En el contexto de la EIB, Mentimeter facilita la incorporación de contenidos culturales y lingüísticos propios del quechua de un modo cercano y significativo (Sánchez-Mena et al., 2020). Por ejemplo, se pueden mostrar imágenes de la vida andina y pedir a los estudiantes que identifiquen términos en quechua asociados a ellas, o incluso crear actividades basadas en historias, mitos y cosmovisiones de las comunidades quechua hablantes, promoviendo así una experiencia de aprendizaje que reconozca el valor cultural y lingüístico propio del país.

2.2.3.2 Implementación de Mentimeter en el aula.

La implementación efectiva de Mentimeter en el aula requiere una planificación cuidadosa y una adecuada formación docente, siendo el primer paso la definición de los objetivos de aprendizaje que se desean lograr con la actividad interactiva, así como si el propósito es introducir vocabulario quechua relacionado con la agricultura, el docente puede preparar una nube de palabras que incluya términos clave, imágenes representativas o pequeñas descripciones en la lengua indígena. Si la intención es evaluar el grado de comprensión de un texto en quechua, un conjunto de preguntas de opción múltiple o un quiz pueden servir para identificar las fortalezas y debilidades del grupo de manera inmediata (Wu, 2019).

Una vez establecidos los objetivos, es importante familiarizarse con la herramienta y sus funciones, en virtud de lo cual, el docente debe dedicar tiempo a explorar las opciones de Mentimeter, crear plantillas, cargar imágenes, redactar preguntas y

anticipar posibles dificultades técnicas (Jiménez et al., 2020). La claridad en las instrucciones es fundamental: los estudiantes deben comprender cómo acceder a la plataforma a través del código que se les proporciona, cómo responder a las preguntas y qué se espera de ellos durante la actividad (Bui et al., 2021).

Durante la sesión, el rol del docente no se limita a presentar las actividades, sino también a orientar, observar y retroalimentar a los estudiantes, siendo el feedback inmediato que proporciona Mentimeter para identificar errores conceptuales, dificultades con el vocabulario quechua u omisiones en la comprensión cultural, motivo por el cual, el docente puede utilizar esta información para aclarar dudas, repasar términos, ampliar explicaciones o reforzar el contenido antes de avanzar hacia nuevas actividades (García-Peñalvo et al., 2021). Asimismo, la posibilidad de mostrar los resultados globales a todo el grupo fomenta la discusión colectiva, el aprendizaje entre pares y la reflexión sobre el propio proceso de comprensión (Sánchez-Mena et al., 2020).

La implementación de Mentimeter debe ser coherente con los principios de la EIB, por lo que es recomendable incorporar contenidos que reflejen la diversidad cultural y lingüística del contexto local. Por ejemplo, si la actividad se centra en el aprendizaje del quechua, se pueden incluir expresiones propias de una región específica, refranes o canciones tradicionales que estimulen la curiosidad del estudiante y lo conecten con el mundo social que rodea a la lengua (Bui et al., 2021). Además, Mentimeter puede combinarse con otras metodologías activas, como el trabajo en grupos pequeños o la elaboración de proyectos, para reforzar la participación y el protagonismo estudiantil.

Es importante considerar las limitaciones tecnológicas y la accesibilidad antes de llevar Mentimeter al aula, por tanto, el docente debe verificar la disponibilidad de dispositivos y la calidad de la conexión a internet. Si existen restricciones, puede plantear

actividades semiasincrónicas que permitan a los estudiantes contribuir en distintos momentos, o buscar alternativas con recursos más simples, sin perder de vista el enfoque interactivo y colaborativo.

A partir de la implementación de Mentimeter en el aula, se considera como un proceso que, bien planificado, amplía las posibilidades didácticas, fomenta la motivación, brinda una retroalimentación valiosa e impulsa la participación activa de los estudiantes, y que al alinearse con los principios de la EIB y con la enseñanza del quechua, esta herramienta tecnológica puede convertirse en un aliado para la construcción de aprendizajes más significativos, inclusivos y culturalmente pertinentes.

2.2.3.3 Mentimeter y el aprendizaje del vocabulario quechua.

El aprendizaje del vocabulario en quechua requiere la construcción de un repertorio léxico contextualizado en la vida cotidiana y cultural andina. Según Tomlinson (2012), las herramientas interactivas como Mentimeter permiten a los docentes diseñar actividades que conectan el vocabulario con situaciones reales, prácticas tradicionales y referentes culturales. Por ejemplo, ejercicios que incluyen imágenes de plantas, animales o utensilios agrícolas facilitan la identificación de sus nombres en quechua, generando un aprendizaje significativo (Wu, 2019).

Por ejemplo, el docente puede crear ejercicios que muestren imágenes de plantas, animales o utensilios agrícolas propios de la vida en la sierra, y pedir a los estudiantes que identifiquen su nombre en quechua, en razón de lo cual, es posible generar una nube de vocabulario donde los estudiantes colaboran al suministrar términos asociados a una temática central (como la alimentación, la música, las festividades o las actividades agrarias). Esta experiencia colectiva no solo refuerza la memorización, sino que

permite comprender las palabras en su entorno semántico, promoviendo un aprendizaje más profundo y contextualizado (García-Peñalvo et al., 2021).

Además, Mentimeter brinda la oportunidad de incorporar dinámicas lúdicas y evaluativas. Los cuestionarios cortos tipo “quiz” pueden incluir preguntas que requieran la identificación de sinónimos, la elección de la palabra adecuada en un contexto dado o el reconocimiento de matices culturales asociados a ciertos términos, así pues la retroalimentación inmediata beneficia al docente, quien puede identificar patrones de error, vocabulario desconocido o áreas que requieren mayor énfasis, y también al estudiante, quien adquiere una conciencia más clara de su propio progreso, de modo que, el aprendizaje del vocabulario quechua se convierte en una experiencia interactiva, flexible y orientada a la aplicación práctica, en lugar de ser una tarea mecánica de memorización.

La naturaleza participativa de Mentimeter promueve el intercambio entre pares, ya que los estudiantes pueden comparar sus respuestas, debatir sobre significados y usos, y compartir conocimientos previos, por ende, este diálogo propicia la formación de una comunidad de aprendizaje que asume el quechua como un recurso de comunicación genuino (Jiménez et al., 2020). De esta manera, la tecnología se alinea con los principios de la EIB, potenciando el aprendizaje colaborativo, reconociendo la diversidad lingüística interna del quechua y situando la lengua en un contexto de intercambios reales.

2.2.3.4 Ventajas y limitaciones de Mentimeter.

Como toda herramienta tecnológica, Mentimeter presenta un conjunto de ventajas y limitaciones que deben ser evaluadas con detenimiento, destacando entre las ventajas más resaltantes se

encuentra la posibilidad de fomentar la participación activa de los estudiantes, quienes dejan de ser receptores pasivos para asumir un rol protagónico en la construcción de su propio aprendizaje. Según Bui et al. (2021), la interacción en tiempo real, la retroalimentación inmediata y la diversidad de actividades (encuestas, nubes de palabras, cuestionarios cortos, preguntas abiertas) contribuyen a mantener el interés, estimular la motivación y favorecer la diversidad de estilos de aprendizaje.

Otra ventaja notable es la adaptabilidad de Mentimeter a distintos contextos y propósitos pedagógicos por medio de su interface intuitiva facilita la incorporación de contenidos en quechua, imágenes, videos u otros recursos multimedia, permitiendo así la creación de actividades coherentes con la realidad sociocultural del alumnado. Además, la herramienta no se limita a un solo formato de clase: puede emplearse tanto en sesiones presenciales, híbridas o virtuales, ampliando el alcance de la enseñanza del quechua más allá de las restricciones espaciales y temporales del aula tradicional (Tomlinson, 2012).

El uso de Mentimeter exige una preparación docente que va más allá del dominio técnico, debido a que el profesor debe aprender a diseñar actividades significativas, seleccionar vocabulario pertinente, anticipar posibles dificultades y asegurar que las dinámicas propuestas estén alineadas con los objetivos curriculares y los principios de la EIB. Según García-Peñalvo et al. (2021), si el uso de la herramienta se reduce a actividades meramente superficiales o repetitivas, corre el riesgo de convertirse en una novedad pasajera, sin generar un cambio real en la calidad del aprendizaje, en ese sentido, la información recolectada a través de Mentimeter debe ser interpretada de manera reflexiva no bastando únicamente con conocer las respuestas del alumnado, es necesario analizarlas para ajustar estrategias, reforzar contenidos y apoyar a quienes presentan mayor dificultad.

Mentimeter ofrece valiosos beneficios para la enseñanza del quechua: mayor participación, retroalimentación instantánea, flexibilidad metodológica y un enfoque más lúdico y colaborativo del aprendizaje, sin embargo, su éxito depende en gran medida de la disponibilidad de recursos tecnológicos, la formación docente adecuada y la coherencia pedagógica con el entorno cultural (Jiménez et al., 2020). Por lo que, la herramienta debe concebirse como un medio, no un fin en sí mismo, para promover una educación intercultural bilingüe más dinámica, inclusiva y pertinente, que reconozca y valore plenamente la diversidad lingüística del Perú.

2.2.4 Interacción educativa en entornos digitales

La transformación digital que experimenta la sociedad contemporánea ha impactado de manera significativa las dinámicas educativas, generando nuevos escenarios de interacción entre docentes, estudiantes y comunidades de aprendizaje. Según García-Peñalvo et al. (2021), en estos entornos virtuales, la relación entre los actores no se limita al intercambio de información, sino que se enriquece con la posibilidad de trabajar colaborativamente, compartir conocimientos a distancia, y acceder a recursos educativos que trascienden las fronteras geográficas y culturales, por ello, la interacción educativa en entornos digitales adquiere una dimensión más compleja y diversa, en la que la tecnología se convierte en un medio para conectar, motivar y ampliar las oportunidades de aprendizaje (Laurillard, 2012).

Para el caso de la EIB, la virtualidad puede convertirse en un espacio propicio para visibilizar y revalorar lenguas y culturas como el quechua. La interacción digital, al no estar sujeta a las limitaciones del aula física, permite incorporar voces, materiales y experiencias de comunidades alejadas, así como contactar con expertos, líderes culturales y hablantes nativos favoreciendo así la construcción de una

perspectiva más amplia y dinámica del conocimiento, reforzando la idea de que el aprendizaje no es un proceso unidireccional, sino un intercambio constante y creativo (Jiménez et al., 2020).

A su vez, la interacción en entornos digitales no se restringe a las herramientas sincrónicas (videoconferencias, chat en tiempo real), sino que también se enriquece con las modalidades asincrónicas (foros de discusión, wikis colaborativas, plataformas con recursos audiovisuales), permitiendo a los estudiantes reflexionar, investigar y aportar con mayor profundidad. De acuerdo con Beatty (2013), esta flexibilidad temporal y espacial abre las puertas a una participación más equitativa, en la que los estudiantes pueden organizar su tiempo, revisar materiales a su propio ritmo y contribuir desde su realidad sociocultural, reforzando la pertinencia y el sentido del aprendizaje.

2.2.4.1 Comunicación docente y estudiante mediadas por tecnologías.

La comunicación entre docentes y estudiantes a través de medios digitales es un elemento esencial de la interacción educativa contemporánea, motivo por el cual, esta comunicación mediada por tecnología no solo facilita la transmisión de información, sino que también promueve el diálogo, la retroalimentación mutua y el acompañamiento personalizado. Los docentes pueden adaptarse a las necesidades de los estudiantes de forma más ágil, ya que los canales virtuales permiten el envío y recepción de mensajes, tareas y comentarios en tiempo real, sin tener que esperar hasta la siguiente clase presencial (García-Peñalvo et al., 2021).

En contextos interculturales bilingües, la comunicación digital puede brindar mayor visibilidad a lenguas como el quechua, permitiendo su uso en correos electrónicos, foros de discusión, chats grupales y plataformas de aprendizaje (Jiménez et al., 2020).

De esta manera, el quechua deja de estar limitado al aula física y se convierte en una herramienta de interacción cotidiana, reforzando su estatus como lengua funcional y viva, además, el docente puede aprovechar estos medios para compartir recursos multimedia, enlaces a materiales interactivos, grabaciones de audio con voces de hablantes nativos, o incluso sesiones virtuales con miembros de la comunidad andina, enriqueciendo el proceso educativo con experiencias auténticas y motivadoras.

Este tipo de comunicación también aporta beneficios en la evaluación formativa, ya que el docente puede obtener información inmediata sobre el progreso de cada estudiante, identificar dificultades específicas y orientar intervenciones pedagógicas más precisas. Por su parte, Laurillard (2012) refiere que el estudiante puede expresar dudas, solicitar aclaraciones y proponer nuevas perspectivas sin sentir la presión del tiempo de clase, con la posibilidad de construir su propia comprensión a través del intercambio con el docente y con sus compañeros. Así, la comunicación entre docente y estudiante mediada por tecnología se convierte en un canal que potencia la cercanía, la empatía y el respeto mutuo, cualidades fundamentales en una educación que busca reconocer y valorar la diversidad lingüística y cultural (Beatty, 2013).

2.2.4.2 Motivación y participación estudiantil.

La motivación y la participación estudiantil son factores clave para el éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje, y en entornos digitales cobran una relevancia aún mayor. Hamari et al. (2014) manifiestan que, a medida que el acceso a recursos tecnológicos se expande, los estudiantes pueden disponer de múltiples estímulos y, por ende, es esencial diseñar experiencias formativas que los involucren de manera activa, por esta razón, la motivación

surge cuando las actividades resultan desafiantes, interesantes y vinculadas a los intereses, las experiencias y la realidad cultural de los estudiantes. La participación, a su vez, se fortalece cuando estos se sienten parte de una comunidad de aprendizaje, con la posibilidad de aportar sus saberes, perspectivas y lenguas originarias, como el quechua, a las discusiones y creaciones colectivas.

Las plataformas interactivas, foros en línea, chats grupales y aplicaciones que incorporan elementos de gamificación pueden impulsar la motivación y la participación, ya que transforman el aprendizaje en una experiencia más dinámica y menos pasiva, en este sentido, la integración de contenidos culturales propios del contexto andino, la presentación de casos reales, la narración de historias locales y la incorporación de actividades que requieran la participación activa de los estudiantes (ya sea en debates, proyectos colaborativos o resolución de problemas) les permite reconocer la utilidad práctica del conocimiento y la importancia de su propia lengua y cultura (Sánchez-Mena et al., 2020).

La motivación y la participación no solo dependen de la herramienta tecnológica, sino también de la habilidad del docente para guiar, retroalimentar y reconocer los logros del alumnado, siendo considerado el estímulo continuo, el reconocimiento de los aportes individuales, la vinculación entre teoría y práctica, y la relevancia cultural de los contenidos, que son esenciales para que los estudiantes se sientan comprometidos con su propio aprendizaje (Tomlinson, 2012). Así como la posibilidad de construir una identidad digital, de expresar sus ideas en su lengua materna y de interactuar con otros desde un lugar de respeto y valoración cultural refuerza la idea de que la educación, al igual que la sociedad, es un proceso en constante transformación, capaz de incorporar las voces y saberes de aquellos que alguna vez fueron relegados a la periferia del sistema educativo (García-Peñalvo et al., 2021).

2.3 Conceptos claves

2.3.1 *Aprendizaje del idioma quechua*

Hornberger (1988) define el aprendizaje del quechua como un proceso que integra competencias lingüísticas y culturales, promoviendo su comprensión y uso en contextos sociales y educativos.

2.3.2 *Vocabulario quechua*

Cerrón-Palomino (2003) señala que el vocabulario quechua refleja la cosmovisión y cultura andina, siendo clave en la identidad lingüística. Su estudio debe abarcar variaciones dialectales y transformaciones en contextos de contacto lingüístico.

2.3.3 *Educación Intercultural Bilingüe (EIB)*

Según el Ministerio de Educación del Perú (2013), la EIB fomenta el respeto y la equidad al enseñar dos lenguas (originaria y español), mientras que, López y Sichra (2008) resaltan su enfoque contextualizado para fortalecer la autoestima cultural y la participación comunitaria.

2.3.4 *Gamificación*

Kapp (2012) define la gamificación como el uso de dinámicas de juego en educación para incrementar motivación y compromiso, por el contrario, Deterding et al. (2011) destacan su rol en la autorregulación estudiantil mediante desafíos y metas lúdicas.

2.3.5 *Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)*

Area Moreira (2009) considera que las TIC diversifican el conocimiento y mejoran la enseñanza, en tanto que, Salinas (2004) añade que generan entornos colaborativos e inclusivos, fomentando la innovación educativa.

2.3.6 *Mentimeter*

Estévez y Ramírez (2021) describen Mentimeter como una plataforma interactiva que facilita la retroalimentación inmediata y fomenta la participación activa.

2.3.7 *Software educativo*

Cabero y Román (2006) afirman que el software educativo personaliza el aprendizaje y fortalece competencias digitales, a diferencia de, Coll y Monereo (2008) destacan su capacidad de contextualización cultural y adaptabilidad a necesidades lingüísticas.

2.3.8 *Competencias comunicativas*

Hymes (1972) introdujo el concepto de competencia comunicativa como un enfoque integral más allá de la gramática, en cambio, Canale y Swain (1980) integran dimensiones sociolingüísticas, discursivas y estratégicas en este modelo.

2.3.9 *Interacción docente y estudiante*

Vygotsky (1978) plantea que la interacción docente y estudiante es importante para el desarrollo cognitivo, por el contrario, Coll (1998) resalta su papel en la negociación de significados en contextos socioculturales.

2.3.10 *Estrategias de aprendizaje*

Oxford (1990) define las estrategias de aprendizaje como herramientas que fomentan la autonomía estudiantil, así como, Chamot y O'Malley (1994) destacan su enseñanza explícita para mejorar el desempeño académico y la gestión de información.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación es **aplicada**, ya que se enfoca en la implementación de Mentimeter como una intervención específica para mejorar el aprendizaje del vocabulario quechua en la población objetivo. Hernández et al. (2018) señalan que, las investigaciones aplicadas buscan generar conocimiento práctico orientado a resolver problemas concretos. En este caso, la aplicación de una herramienta tecnológica en el ámbito educativo tiene como objetivo evaluar su efectividad en contextos reales y medir los resultados de dicha intervención.

3.2 Nivel de investigación

El nivel de la investigación es **explicativo**, ya que pretende analizar y establecer la relación causa-efecto entre el uso de Mentimeter (variable independiente) y el aprendizaje del vocabulario quechua (variable dependiente). Este nivel busca identificar cómo la intervención tecnológica influye en el desarrollo de competencias lingüísticas de los estudiantes (Kerlinger & Lee, 2020). Sampieri et al. (2019) afirma que, las investigaciones explicativas tienen como propósito responder al "por qué" y "cómo" de los fenómenos, identificando relaciones significativas entre variables.

3.3 Diseño de investigación

El diseño de la investigación es **pre-experimental**, caracterizado por la aplicación de un pretest y posttest en un solo grupo de estudio. Este diseño permite evaluar el conocimiento inicial de los estudiantes (pretest), implementar la intervención con Mentimeter y medir el conocimiento adquirido posteriormente (posttest). Según Campbell y Stanley (2015), los diseños pre-experimentales son adecuados para evaluar la eficacia de intervenciones en contextos específicos cuando no es posible asignar aleatoriamente a los participantes.

Esquema del diseño de la investigación:

G.E.: 01 X 02

Figura 1 Esquema del diseño de la investigación

Fuente: Elaboración Propia.

Donde se define:

- **G.E.** : Grupo experimental (estudiantes).
- **01** : Pre Test
- **02** : Post Test
- **X** : Manipulación de la variable independiente

3.4 Tabla de operacionalización de variables

Tabla 1

Tabla de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
Independiente Implementación de la aplicación Mentimeter	La aplicación Mentimeter es una herramienta en línea que deja hacer encuestas interactivas, tests y juegos de aprendizaje al mismo tiempo, fomentando la participación activa de estudiantes en el proceso del aprender.	Uso de la aplicación Mentimeter durante las sesiones educativas para dinamizar la enseñanza del vocabulario quechua en estudiantes, facilitando la interacción y la evaluación continua del proceso de aprendizaje.	Uso de la aplicación Mentimeter	Frecuencia de uso de la aplicación en clases Grado de interacción de los estudiantes con las dinámicas propuestas a través de Mentimeter	Cualitativa (Escala Likert 1: Nunca 2: A veces 3: Regular 4: Casi siempre 5: Siempre)
Dependiente Aprendizaje del vocabulario Quechua	Se refiere al grado de familiaridad y competencia que los estudiantes han adquirido en el manejo de palabras básicas y de uso común en el idioma quechua.	El resultado en la prueba de palabras que se hizo antes y después de la ayuda escolar, midiendo si existe incremento o disminución del conocimiento de vocabulario quechua.	Conocimiento del vocabulario quechua	Puntaje obtenido en el pretest (medición inicial del conocimiento del vocabulario) Puntaje obtenido en el posttest (medición posterior al uso de Mentimeter para validar el incremento del conocimiento) Incremento porcentual en el puntaje entre el pretest y posttest	Cuantitativa (Puntaje: 0-20) Cuantitativa (Puntaje: 0-20) Cuantitativa (Porcentaje de incremento o decremento)

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2
Tabla de variables clasificatorias

Variable	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Valor final
Edad	Edad del estudiante en años cumplidos	No aplica	Cantidad de años cumplidos	Edad exacta
Sexo	Sexo biológico reportado por el estudiante	No aplica	Masculino Femenino	Sexo del estudiante
Nivel de estudio	Grado actual del estudiante dentro de la educación secundaria	No aplica	Primer año Segundo año Tercer año Cuarto año Quinto año	Grado de estudios

Fuente: Elaboración propia.

3.5 Población y muestra

3.5.1 Población

La población objetivo está integrada por 159 estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello del distrito de Paucarpata, provincia de Arequipa, región Arequipa, durante el año lectivo 2024, lo que representa al 100% de su totalidad.

3.5.2 Muestra

La muestra seleccionada mediante un método de **muestreo censal**, debido a que toma en consideración a la totalidad de los estudiantes que cumplen con los criterios de inclusión establecidos. Según Hernández et al. (2018), el muestreo censal es adecuado cuando la población es manejable y se busca incluir al total de los participantes para obtener resultados más representativos y evitar sesgos.

Criterios de inclusión para la muestra

- Estudiantes de nivel secundaria matriculados en el periodo lectivo 2024.
- De sexo: masculino y femenino.

Criterios de exclusión para la muestra

- Estudiantes que no deseen participar en el estudio.

3.6 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

3.6.1 Técnicas e instrumentos de recolección de los datos

1. Mentimeter

- **Técnica:** Encuesta
- **Instrumento:** Cuestionario

El cuestionario es aplicado a los estudiantes para evaluar la frecuencia de uso de Mentimeter en las sesiones de aprendizaje y su interacción con las actividades propuestas. Este instrumento permite diagnosticar la efectividad de la herramienta tecnológica en la mejora del aprendizaje del vocabulario quechua. Sampieri et al. (2019) señala que, los cuestionarios son herramientas esenciales para recopilar información estructurada y objetiva, especialmente cuando se evalúan percepciones y actitudes.

Tabla 3

Características del cuestionario de implementación de la aplicación Mentimeter

Ítem	Descripción
Nombre del instrumento	Cuestionario de Implementación de la aplicación Mentimeter
Tipo del instrumento	Cualitativo: Escala Likert <ul style="list-style-type: none"> • 1: Nunca • 2: A veces • 3: Regular • 4: Casi siempre • 5: Siempre
Validación	Prueba de expertos

Finalidad	Medición de la Implementación de la aplicación Mentimeter
Administración	Colectiva
Total de ítems	2
Forma de aplicación	Individual
Tiempo necesario	1 minuto

Fuente: Elaboración propia.

2. Vocabulario Quechua

- **Técnica:** Evaluación rápida
- **Instrumento:** Prueba escrita

. La técnica a utilizar para la recolección de datos es la evaluación rápida, el cual permite medir el nivel de vocabulario quechua.

Tabla 4

Características del cuestionario de aprendizaje del vocabulario quechua

Ítem	Descripción
Nombre del instrumento	Cuestionario de Aprendizaje del Vocabulario Quechua
Tipo del instrumento	Cuantitativo: <ul style="list-style-type: none"> • 17-20 puntos: Excelente comprensión y uso del vocabulario quechua. • 14-16 puntos: Buen nivel de vocabulario, aunque es necesario repasar algunos términos. • 11-13 puntos: Nivel aceptable, pero requiere refuerzo en el uso de vocabulario. • 0-10 puntos: Nivel bajo de vocabulario quechua, se recomienda mayor estudio.

Validación	Prueba de expertos
Finalidad	Medición del nivel de vocabulario quechua
Administración	Colectiva
Total de ítems	20
Forma de aplicación	Individual
Tiempo necesario	20 minutos

Fuente: Elaboración propia.

3.7 Estrategias para la recolección de datos

En función de que la obtención de la información sea confiable y relevante, se formulan estrategias específicas para que la recolección de datos sea ajustada al contexto del estudio y población estudiantil, las mismas que se estructuran en base a las variables establecidas como: Uso de la aplicación Mentimeter y el aprendizaje del vocabulario quechua.

3.7.1 Técnicas

3.7.1.1 Definición de técnicas e instrumento.

Es un formulario en formato de aplicación Mentimeter que facilita la recolección de datos de la población establecida mediante la formulación de preguntas y elementos relacionados con la lengua quechua.

Para evaluar la percepción y el nivel de interacción de los estudiantes con la herramienta Mentimeter, se aplica la técnica de encuesta en base a un cuestionario con preguntas cerradas sobre el grado de interacción con esta aplicación. Asimismo, referente a la medición del nivel de aprendizaje del vocabulario quechua, se empleó la técnica de evaluación por medio de una prueba escrita estructurada teniendo como consideración al vocabulario

elemental del idioma quechua, el cual permite comparar el desempeño de los estudiantes antes y después de la intervención con la aplicación tecnológica (Sampieri et al., 2019).

3.7.1.2 Diseño y validación de instrumento.

En cuanto al instrumento de recolección de datos, ha sido diseñado considerando las dimensiones e indicadores definidos en la operacionalización de variables, para lo cual, se incluyen dos preguntas cerradas orientadas a medir la frecuencia de uso de Mentimeter y el grado de interacción con las dinámicas, utilizando escalas de respuesta categorizadas (frecuencia y nivel de interacción). Por otro lado, la prueba escrita para medir el aprendizaje del vocabulario quechua ha sido diseñada para determinar el impacto de la intervención. Ambos instrumentos fueron sometidos a revisión por juicio de expertos para garantizar su claridad, relevancia y adecuación al contexto del estudio formulado (Pérez & Chura, 2021).

3.7.1.3 Planificación de la recolección de datos.

Se establece por medio de un cronograma de aplicación para la recolección de datos en dos momentos clave: antes de la intervención (pretest) y después de la misma (post test). Esto permitió medir los cambios en las variables dependientes y evaluar el impacto de la aplicación Mentimeter en el aprendizaje del vocabulario quechua.

3.7.1.4 Capacitación y orientación a los participantes.

Antes de la aplicación de los instrumentos, se brinda una breve explicación a los estudiantes sobre la finalidad de la investigación y las actividades a realizarse,

asegurando que se comprenda el proceso y la importancia de su participación, hecho que es indispensable para la generación de confianza y garantía de respuestas honestas y reflexivas (Morales & Quispe, 2021).

3.8 Procesamiento de la información y método de análisis de datos

3.8.1 *Procesamiento de datos*

Para el procesamiento de datos, se empleó preliminarmente para el vaciado de datos producto de la aplicación de instrumentos al aplicativo Microsoft Excel 365, y que posteriormente se procedió a realizar la construcción de la matriz de consistencia de datos, para finalmente resultar con la operacionalización de los datos a nivel estadístico con el software IBM SPSS en su versión 29 y poder formular la elaboración de gráficos y tablas dinámicas (Hernández et al., 2018).

3.8.2 *Análisis de datos*

Dado que la investigación es de naturaleza cuantitativa, el análisis de datos se realiza mediante la estadística descriptiva e inferencial, por lo que, se aplica la estadística descriptiva para resumir y organizar los datos obtenidos en el cuestionario y la prueba escrita, utilizando tablas univariadas y gráficos que permiten visualizar la frecuencia de uso de Mentimeter, el nivel de interacción de los estudiantes y los resultados obtenidos en el pretest y posttest (Sampieri et al., 2019). En segundo lugar, se aplica la estadística inferencial para contrastar las hipótesis planteadas, determinando el grado de significancia en el aprendizaje del vocabulario quechua tras la intervención educativa con la aplicación de las TICS.

3.8.3 Aspectos éticos de la investigación

Para la realización del estudio, se requiere el desarrollo a partir de principios éticos para garantizar el respeto a los derechos de los participantes, para lo cual, se cuenta con la autorización de la Dirección de la institución educativa, además del asentimiento informado por parte de los estudiantes donde se explica los objetivos de la investigación, así como la voluntariedad de su participación y el manejo confidencial de la información a partir de un sistema seguro que tiene como objetivo únicamente fines académico y que no habrían consecuencias negativas para los estudiantes por sus respuestas o su desempeño durante la ejecución del estudio.

3.9 Instrumentos, equipos, materiales e insumos

Para la ejecución del estudio, se utilizaron diversos instrumentos, equipos y materiales que facilitan la recolección y análisis de datos, siendo el principal instrumento el de medición de conocimientos de vocabulario quechua integrado por preguntas relacionadas con palabras básicas y contextuales del idioma que permiten reconocer a simple vista los elementos básicos dentro de un contexto urbano.

En cuanto al equipamiento, se emplearon dispositivos electrónicos como laptops, proyectores y teléfonos móviles inteligentes con conectividad a internet para implementar la aplicación Mentimeter en las sesiones de aprendizaje. En referencia a los materiales, se incluyeron guías de instrucción diseñadas para orientar a los estudiantes durante las actividades. Por último, los insumos incluyeron recursos digitales asociados al uso de Mentimeter, tales como el cuestionario diseñado dentro de la plataforma y materiales gráficos que dinamizan la dinámica de enseñanza basados en el contenido ofrecido por la plataforma educativa Perú Educa del MINEDU.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Resultados generales

4.1.1 Comprobación de hipótesis

Tabla 5
Pruebas de normalidad de puntajes obtenidos por los estudiantes

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	<i>D</i>	gl	p	<i>W</i>	gl	p
Pretest	.20	159	0.001	0.83	159	0.001
Postest	.19	159	0.001	0.92	159	0.001

Nota. A. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de los resultados:

Ambas pruebas indican que los puntajes no se distribuyen normalmente ($p < 0.05$), debido a esto para comparar ambos puntajes se utilizará la prueba no paramétrica de Wilcoxon.

4.1.2 Resultados descriptivos

Tabla 6

Frecuencia de uso del Mentimeter

	Frecuencia	%
1 vez	29	18.24
2-3 veces	74	46.54
4-5 veces	56	35.22
Total	159	100

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de los resultados:

La mayoría de los estudiantes (46.54%) han utilizado la aplicación Mentimeter de 2 a 3 veces para aprender quechua. Una cantidad considerable de usuarios (35.22%) han utilizado la aplicación de 4 a 5 veces. Un menor porcentaje (18.24%) la ha usado solo una vez. Esto sugiere que la mayoría de los usuarios están familiarizados con la herramienta y la utilizan más de una vez, lo que podría indicar una aceptación moderada de la aplicación.

Tabla 7

Grado de interacción con las dinámicas del Mentimeter

	Frecuencia	%
Muy alto	25	15.72
Alto	33	20.75
Medio	37	23.27
Bajo	38	23.90
Muy bajo	26	16.35
Total	159	100

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de los resultados:

Los resultados muestran una distribución bastante equitativa en el grado de interacción con las dinámicas del Mentimeter, con la mayor

parte reportando una interacción media (23.27%) o baja (23.90%) sobre la efectividad de la herramienta. Un porcentaje menor, pero significativo, tiene una interacción alta o muy alta (36.47% combinados).

Tabla 8

Niveles de aprendizaje del vocabulario del idioma quechua por grados obtenidos en el pretest

	Bajo	Aceptable	Bueno	Excelente	TOTAL
PRIMERO	33 (22.0%)	1 (33.3%)	1 (33.3%)	1 (33.3%)	36 (22.6%)
SEGUNDO	32 (21.3%)	1 (33.3%)	-	1 (33.3%)	34 (21.4%)
TERCERO	30 (20.0%)	-	1 (33.3%)	-	31 (19.5%)
CUARTO	30 (20.0%)	1 (33.3%)	1 (33.3%)	1 (33.3%)	33 (20.8%)
QUINTO	25 (16.7%)	-	-	-	25 (15.7%)
	150 (100%)	3 (100%)	3 (100%)	3 (100%)	159 (100%)

Fuente: Elaboración propia.

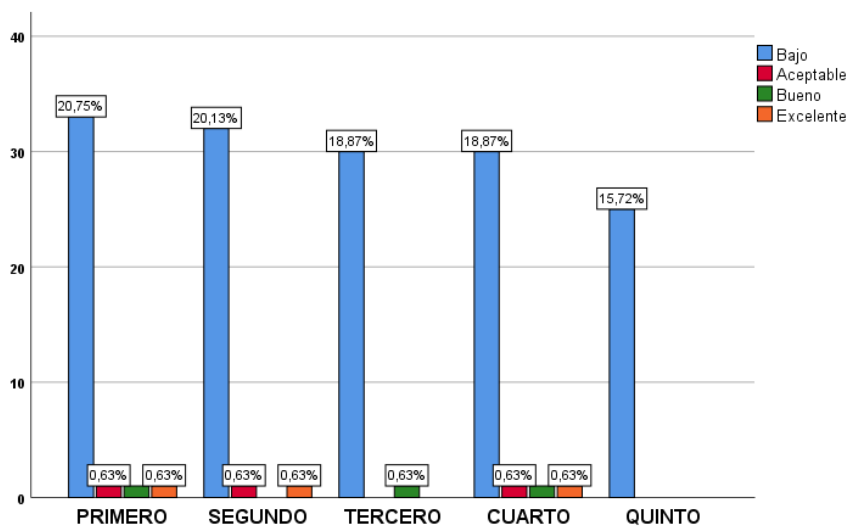


Figura 2 Frecuencias de aprendizaje del vocabulario del idioma quechua por grados obtenidos en el pretest

Fuente: Datos de tabla 8.

Interpretación de los resultados:

El quinto año únicamente presentó estudiantes en el nivel "Bajo" (n = 25, 16.7% del total de estudiantes en nivel bajo), mientras que el primer año mostró una distribución más heterogénea, con presencia en todos los niveles de dominio. El segundo y cuarto año mostraron patrones similares, cada uno con estudiantes distribuidos en tres de los cuatro niveles evaluados.

Los puntajes de la prueba sugieren una significativa deficiencia en el dominio del vocabulario del idioma quechua en todos los grados académicos, con una clara predominancia del nivel "Bajo" en todos los años de estudio.

Tabla 9

Niveles de aprendizaje del vocabulario del idioma quechua por grados obtenidos en el postest

	Aceptable	Bueno	Excelente	TOTAL
PRIMERO	-	29 (42.0%)	7 (7.9%)	36 (22.6%)
SEGUNDO	1 (100.0%)	16 (23.2%)	17 (19.1%)	34 (21.4%)
TERCERO	-	18 (26.1%)	13 (14.6%)	31 (19.5%)
CUARTO	-	-	33 (37.1%)	33 (20.8%)
QUINTO	-	6 (8.7%)	19 (21.3%)	25 (15.7%)
	1 (100.0%)	69 (100.0%)	89 (100.0%)	159 (100.0%)

Fuente: Elaboración propia.

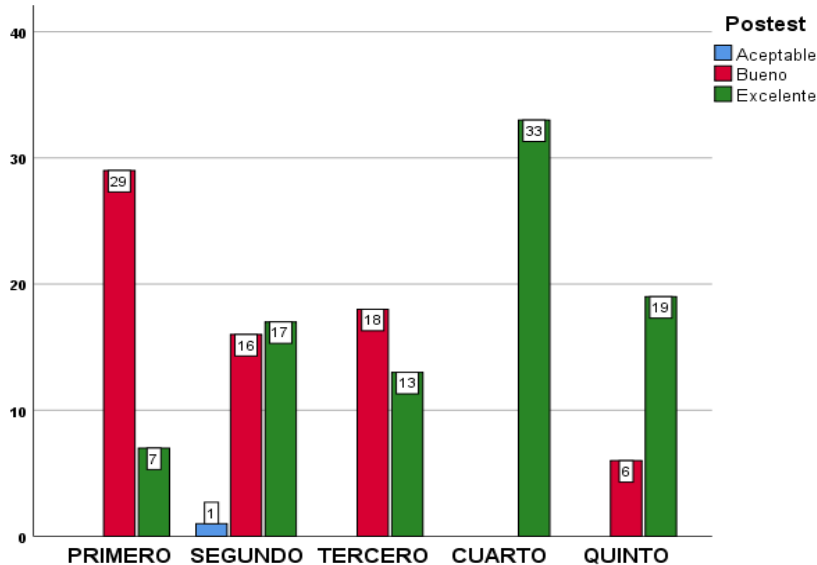


Figura 3 Frecuencias de aprendizaje del vocabulario del idioma quechua por grados obtenidos en el postest

Fuente: Datos de tabla 9.

Interpretación de los resultados:

La distribución por grados académicos muestra patrones diferenciados de mejora. El primer año presentó una distribución bimodal, con 29 estudiantes (42.0%) en nivel "Bueno" y 7 estudiantes (7.9%) en nivel "Excelente". El cuarto año mostró el mayor avance, con la totalidad de sus estudiantes ($n = 33$, 37.1%) alcanzando el nivel "Excelente".

El segundo año evidenció una distribución trimodal, siendo el único grado con presencia en el nivel "Aceptable" ($n = 1$), mientras que 16 estudiantes (23.2%) alcanzaron el nivel "Bueno" y 17 (19.1%) el nivel "Excelente". El tercer año mostró una mejora considerable con 18 estudiantes (26.1%) en nivel "Bueno" y 13 (14.6%) en "Excelente".

El quinto año, que inicialmente solo presentaba estudiantes en nivel "Bajo", mostró una mejora sustancial con 6 estudiantes (8.7%) alcanzando el nivel "Bueno" y 19 (21.3%) el nivel "Excelente".

4.2 Resultados de los objetivos específicos

4.2.1 Primer objetivo específico

Identificar el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua, antes de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024.

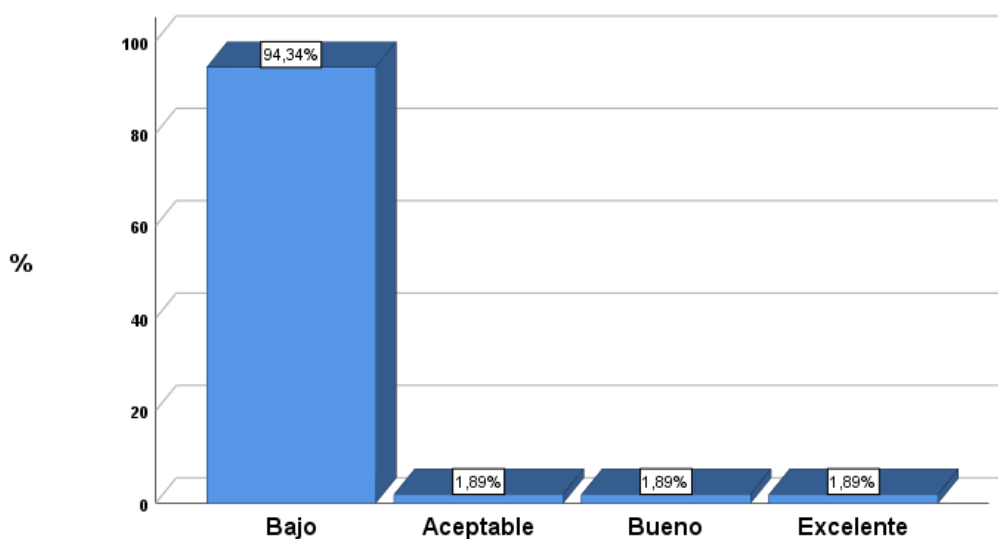


Figura 4 Distribución de niveles obtenidos en el pretest

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de los resultados:

La distribución inicial muestra una marcada concentración en el nivel "Bajo" con 150 participantes (94.3% de la muestra), los niveles "Aceptable", "Bueno" y "Excelente" presentaron una distribución uniforme con solo 3 participantes cada uno (1.9% respectivamente).

La media en el pretest fue de 5.48 con una desviación estándar de 3.15, indicando una alta dispersión de los datos.

4.2.2 Segundo objetivo específico

Identificar el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua, después de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024.

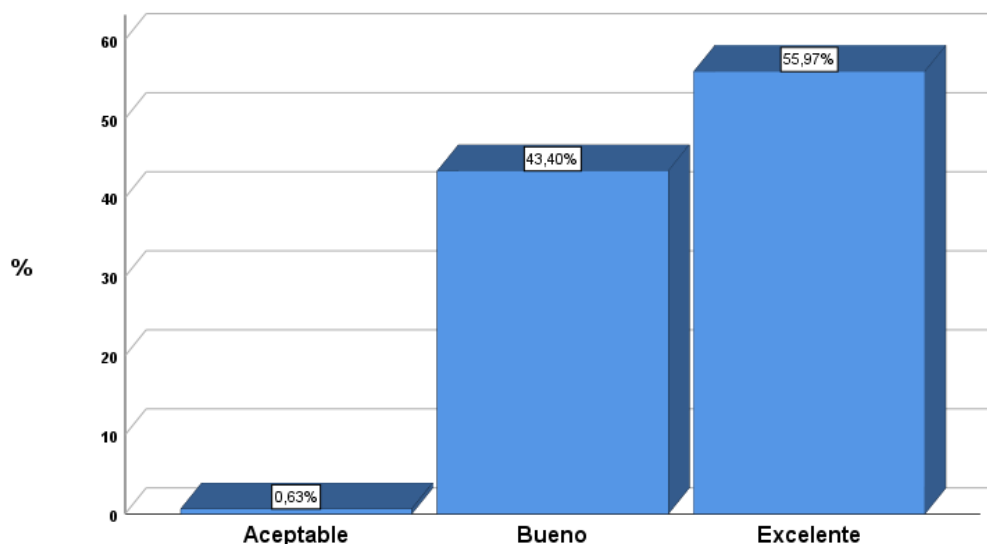


Figura 5 Distribución de niveles obtenidos en el postest

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de los resultados:

En el postest se observa una mejora significativa en la distribución, no se registraron puntajes en el nivel "Bajo" (0%), solo 1 participante (0.6%) permaneció en nivel "Aceptable". La mayoría se concentró en los niveles superiores, 69 participantes (43.4%) en "Bueno" y 89 participantes (56%) en "Excelente", la media aumentó considerablemente a 16.96 con una desviación estándar menor de 1.85, indicando una distribución más homogénea.

4.2.3 Tercer objetivo específico

Establecer si existe diferencia entre el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua, antes y después de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024.

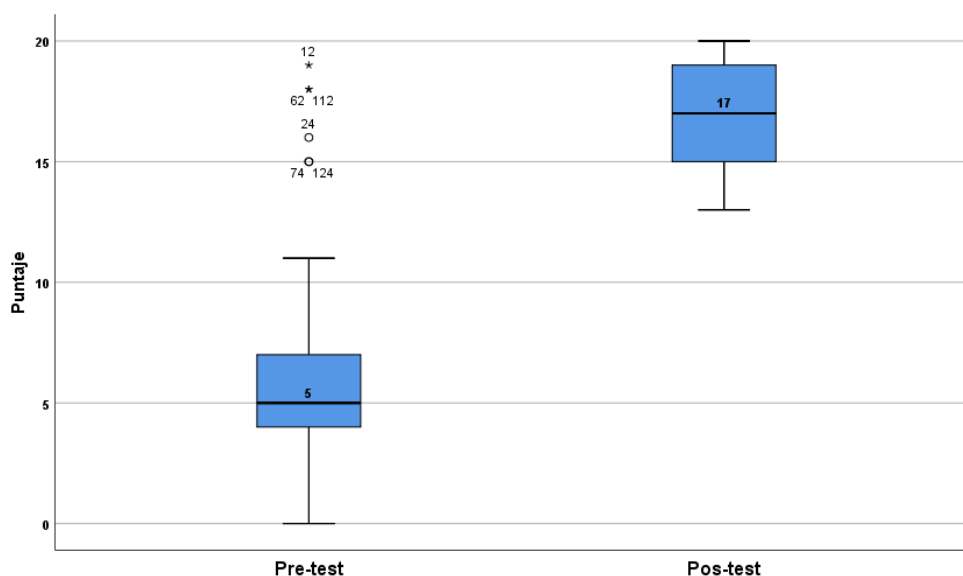


Figura 6 Comparación de medias de acuerdo al puntaje

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de los resultados:

Para determinar si estas diferencias eran estadísticamente significativas, se aplicó la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, debido a la naturaleza no paramétrica de los datos. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas entre el pretest y el postest ($Z = -11.181$, $p < .001$). Del total de participantes ($N = 159$), 155 mostraron rangos positivos (mejora en las puntuaciones), 2 presentaron rangos negativos y 2 mantuvieron las mismas puntuaciones (empates). El rango promedio para los casos positivos fue de 79.97, mientras que para los casos negativos fue de 3.50.

4.3 Resultados del objetivo general

Determinar el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua con la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024.

Tabla 10
Niveles de puntajes obtenidos en pretest y postest

		Niveles				Media	DE
		Bajo	Aceptable	Bueno	Excelente		
Pretest	n	150	3	3	3	5.48	3.15
	%	94.3	1.9	1.9	1.9		
Postest	n	-	1	69	89	16.96	1.85
	%	-	0.6	43.4	56		

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación de los resultados:

En el pretest, se observó que el 94.3% (n = 150) de los participantes se encontraban en un nivel bajo, mientras que los niveles aceptable, bueno y excelente presentaron cada uno solo el 1.9% (n = 3) de la muestra. La media inicial fue de 5.48 (DE = 3.15). Tras la intervención, los resultados del postest mostraron un cambio significativo en la distribución, donde el 56% (n = 89) alcanzó un nivel excelente, el 43.4% (n = 69) un nivel bueno y solo el 0.6% (n = 1) permaneció en nivel aceptable, con una media de 16.96 (DE = 1.85).

Se muestra un cambio notable en la distribución de los niveles entre el pretest y postest, la media aumentó en 11.48 puntos (de 5.48 a 16.96), la desviación estándar disminuyó en 1.3 puntos, sugiriendo una mayor homogeneidad en los resultados finales, el cambio más significativo fue la eliminación total del nivel "Bajo" y el incremento en los niveles "Bueno" y "Excelente".

Estos resultados sugieren que la intervención tuvo un efecto positivo significativo en el desempeño de los estudiantes mediante la

aplicación del Mentimeter para el aprendizaje del vocabulario del idioma quechua, evidenciado tanto por los cambios en las distribuciones de frecuencia como por la prueba estadística inferencial. La magnitud del cambio y el alto número de casos con mejora en las puntuaciones indican que la intervención fue efectiva para la gran mayoría de los participantes.

4.4 Verificación de las hipótesis específicas y general

- Se confirma la hipótesis a. donde los estudiantes tienen un nivel de inicio de aprendizaje del vocabulario del idioma quechua con un 94.3% en nivel "Bajo".
- Se confirma la hipótesis b. que indica que la mayoría de estudiantes obtuvieron un logro destacado en el aprendizaje del idioma quechua después de la aplicación de Mentimeter obteniendo una concentración en los niveles superiores, 69 participantes (43.4%) en "Bueno" y 89 participantes (56%) en "Excelente".
- Se confirma la hipótesis c. que indica que existe diferencia significativa antes y después de la aplicación del Mentimeter en los estudiantes mediante la prueba no paramétrica de rangos con signos de Wilcoxon ($Z = -11.181, p < .001$).
- Se confirma la hipótesis general que indica que aplicación Mentimeter, se mejora el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua en los estudiantes, los puntajes en el posttest mejoraron notablemente encontrándose puntuaciones altas en niveles Bueno (43.4%) y Excelente (43.4%), la media subió en una puntuación de 11.48 y la desviación estándar disminuyó 1.3, además la prueba inferencial confirmó que existe una diferencia significativa ($p < .001$) entre los puntajes antes y después de la aplicación del Mentimeter a los estudiantes.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados obtenidos relacionados con el trabajo de campo que va en relación a la evaluación de la efectividad de la aplicación Mentimeter en la promoción del aprendizaje del vocabulario quechua en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello en el año 2024, a nivel general, se ha obtenido un incremento significativo en el nivel de conocimiento del vocabulario quechua tras la intervención educativa realizada, teniendo en cuenta que a partir de antes de aplicar la estrategia, el 94.3% de los estudiantes se encontraba en un nivel bajo de conocimiento, con una media de 5.48 y una desviación estándar de 3.15, que posteriormente, de la implementación de Mentimeter, el 56% de los participantes alcanzó un nivel excelente y el 43.4% un nivel bueno, con una media de 16.96 y una desviación estándar de 1.85, resultados que dan de conocimiento que con la implementación de herramientas digitales interactivas se favorece el proceso de enseñanza y aprendizaje de lenguas originarias, lo que brinda una experiencia educativa más participativa, interactiva y significativa para los estudiantes.

Uno de los principales aportes del presente trabajo de investigación es la validación del impacto positivo de la plataforma Mentimeter en la adquisición de vocabulario en quechua. Esta representatividad se alinea con los estudios previos de Gutiérrez (2019), quien señala que las plataformas de evaluación en tiempo real, al incorporar elementos visuales atractivos y dinámicas gamificadas que generan un mayor interés y motivación en los estudiantes a partir de obtener un mérito en relación a su participación y esfuerzo, sumado a lo anterior, Deterding et al. (2011) afirman que la gamificación educativa

fomenta la autorregulación del aprendizaje basado en objetivos, ya que permite a los alumnos avanzar a su propio ritmo y recibir retroalimentación inmediata sobre su desempeño dentro de su proceso de formación.

Mediante la aplicación del análisis estadístico a través de la prueba de Wilcoxon, se ha confirmado que la diferencia entre los puntajes del pretest y postest ha sido estadísticamente significativa ($Z = -11.181$, $p < .001$), lo que respalda la hipótesis de que la aplicación de Mentimeter contribuye a la mejora del aprendizaje del vocabulario quechua, para ello, estos resultados son relacionados con las investigaciones de Basuki y Nurmala (2019), quienes concluyen que los estudiantes prefieren trabajar con plataformas interactivas debido a su capacidad para hacer el aprendizaje sea dinámico, colaborativo y competitivo en el entorno de aprendizaje como es la aplicación de la tecnología de inicio a fin.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la investigación, se llega a determinar un factor clave en la mejora del aprendizaje, el cual es la adecuada integración de Mentimeter en el contexto educativo de los estudiantes, donde se aporta integralmente el conocimiento tecnológico en diferentes escenarios como antes de la intervención, donde los estudiantes participantes tenían poca familiaridad con el uso de herramientas digitales para el aprendizaje de vocabulario en quechua, lo que se reflejó en los bajos resultados del pretest, sin embargo, tras una introducción guiada sobre el uso de la aplicación, los estudiantes demostraron mayor interés y disposición para participar en las actividades interactivas. En base a lo anterior, se vincula con la investigación de Laura (2020), quien destaca que el uso de software educativo en la enseñanza de idiomas mejora la retención del conocimiento visual al proporcionar experiencias de aprendizaje inmersivas y adaptadas a las necesidades del estudiante.

Los resultados de la encuesta aplicada sobre el uso de Mentimeter en las aulas revelaron que, el 46.54% de los estudiantes utilizó la aplicación entre 2 y 3 veces por semana, mientras que el 36.47% reportó una interacción alta o muy alta con las dinámicas de la plataforma, lo cual demuestra que la frecuencia de uso y la participación activa en las actividades fueron factores

determinantes en la mejora del aprendizaje del vocabulario quechua. En este sentido, Huamani (2019) señala que el uso de estrategias interactivas como música y juegos educativos, fortalece la motivación de los estudiantes y mejora la retención del conocimiento adquirido al relacionar el contenido visual con enfoques personales del estudiante.

La investigación realizada confirma que la implementación de herramientas digitales en la enseñanza de lenguas originarias contribuye a la revitalización de estos idiomas en entornos educativos. Tal como Villasanti (2006) enfatiza la importancia de adaptar los contenidos con componentes lúdicos y proponer actividades gamificadas para fomentar el uso del idioma en el aula. En este contexto, la aplicación Mentimeter ha demostrado ser una estrategia efectiva para incentivar el aprendizaje del quechua y fortalecer el sentido de identidad cultural entre los estudiantes que pertenecen a un contexto educacional urbano.

Antes de la intervención educativa, diversos estudiantes no lograban recordaban con facilidad algunas palabras en el idioma quechua que habían visto previamente en diferentes medios de información, lo que evidencia la necesidad de reforzar su enseñanza con estrategias dinámicas y efectivas para que el conocimiento sea consolidado e integral. Es así que, tras la introducción de Mentimeter y la familiarización con sus características y funciones, los estudiantes lograron encontrar la experiencia más atractiva y accesible que tiene como resultado la adquisición de vocabulario tal como lo señala Álvarez (2013), quien afirma que los juegos lúdicos y la interacción en un ambiente propicio favorecen la confianza de los estudiantes para aprender un nuevo idioma y que sea de interés perfeccionar gradualmente dicho aprendizaje.

Asimismo, los resultados obtenidos en este estudio confirman que la aplicación Mentimeter es una herramienta eficaz para mejorar el aprendizaje del vocabulario quechua en estudiantes de secundaria a través de la combinación de interactividad, retroalimentación inmediata y dinámicas gamificadas en un entorno en tiempo real que ha permitido lograr un aprendizaje significativo y motivador que los ayude dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que, los hallazgos obtenidos refuerzan la

importancia de incorporar herramientas tecnológicas en la enseñanza de lenguas, y en especial, originarias para sugerir la necesidad de seguir explorando nuevas estrategias digitales y fortalecer la educación intercultural bilingüe.

CONCLUSIONES

1. El objetivo general de la investigación se cumple al determinar que la aplicación Mentimeter tuvo un impacto significativo en el aprendizaje del vocabulario quechua en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024, basado a través de la comparación entre los puntajes del pretest y postest, donde se evidenció un incremento promedio de 11.48 puntos, pasando de una media de 5.48 (pretest) a 16.96 (postest). Además, la prueba de Wilcoxon confirmó que esta diferencia es estadísticamente significativa ($Z = -11.181$, $p < .001$), lo que valida la efectividad de la estrategia aplicada.
2. En cuanto al primer objetivo específico, se identificó que antes de la aplicación de Mentimeter, el 94.3% de los estudiantes tenía un nivel bajo de conocimiento del vocabulario quechua, con una desviación estándar de 3.15, lo que evidencia la limitada exposición previa a la lengua, lo que sugiere la necesidad de fortalecer estrategias educativas que fomenten el aprendizaje de lenguas originarias en la educación secundaria, ya que los estudiantes presentaban dificultades en la identificación y uso de términos en quechua.
3. Para el segundo objetivo específico, los resultados del postest mostraron que el 56% de los estudiantes alcanzó un nivel excelente y el 43.4% un nivel bueno, con una desviación estándar de 1.85, lo que da a entender una mejora significativa tras la implementación de Mentimeter que ofrece interactividad, gamificación y retroalimentación inmediata que ofrece la herramienta a los estudiantes participantes, lo que coincide con estudios previos que destacan la efectividad de las plataformas digitales en el aprendizaje de vocabulario en segundas lenguas.
4. Finalmente, respecto al tercer objetivo específico, la diferencia entre el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua antes y después de la aplicación de Mentimeter fue estadísticamente significativa ($p < .001$), confirmando que la herramienta digital favoreció el proceso de enseñanza aprendizaje, sin embargo, la encuesta aplicada indicó que el 46.54% de los estudiantes utilizó la aplicación entre 2 y 3 veces por semana, mientras que el 36.47% reportó una interacción alta o muy alta

con la plataforma, lo que demuestra que la frecuencia de uso y el grado de participación fueron factores clave en la mejora del aprendizaje del vocabulario quechua.

RECOMENDACIONES

1. Las instituciones educativas deben desarrollar estrategias que integren de manera sostenible herramientas digitales como Mentimeter en la enseñanza del quechua, asegurando que su implementación no sea aislada, sino parte de un enfoque pedagógico integral que promueva la valoración de la identidad cultural y lingüística de los estudiantes.
2. Se recomienda que los docentes estructuren actividades gamificadas mediante una plataforma tecnológica e interactiva, como Mentimeter, que respondan a los principios del aprendizaje significativo, siendo la secuenciación de contenidos que debe considerar la complejidad progresiva del vocabulario quechua, incorporando elementos visuales, auditivos y dinámicas de interacción que refuercen la retención del conocimiento.
3. La medición de la efectividad de Mentimeter en el aprendizaje del quechua debe extenderse a estudios longitudinales que permitan evaluar la retención del vocabulario adquirido en diferentes momentos del proceso educativo, lo cual facilitará la identificación de factores que influyen en la consolidación del conocimiento y permitirá realizar ajustes metodológicos en futuras aplicaciones.
4. Además del uso de Mentimeter, se sugiere explorar otras plataformas tecnológicas complementarias que permitan desarrollar habilidades lingüísticas más amplias, incluyendo la producción oral y escrita en quechua, donde la combinación de diversas herramientas fortalecerá el aprendizaje y brindará a los estudiantes experiencias educativas más completas.
5. La enseñanza del quechua con herramientas digitales debe complementarse con la participación de hablantes nativos, actividades inmersivas y proyectos colaborativos que permitan a los estudiantes relacionar el vocabulario aprendido con su uso real en contextos sociales y culturales, lo que garantizará una experiencia de aprendizaje más auténtica y significativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuña, J. (2021). *Quizizz en la comprensión de textos en inglés en estudiantes de secundaria de una institución educativa pública, 2021*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos].
- Adams Becker, S., Freeman, A., Giesinger Hall, C., Cummins, M., & Yuhnke, B. (2017). *NMC/CoSN Horizon Report: 2017 K–12 Edition*. The New Media Consortium.
- Álvarez, M., Chávez, R., & Quispe, J. (2021). *Métodos innovadores para la enseñanza del quechua en contextos escolares rurales*. *Revista de Educación Andina*, 15(2), 85-102.
- Álvarez, R. (2013). *Juegos lúdicos y aprendizaje de idiomas en contextos educativos*. Editorial Académica Española.
- Area Moreira, M. (2009). *Las tecnologías de la información y comunicación en el desarrollo educativo*. Ediciones Morata.
- Astopilco, L., & Díaz, P. (2022). *Aplicativo móvil para la mejora del proceso de aprendizaje del idioma Quechua en I.E.P Jordán de Jesús en 2022*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Callao].
- Bates, T. (2019). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning*. Open University Press.
- Beatty, K. (2013). *Teaching and researching computer-assisted language learning*. Routledge.
- Bui, T., Do, T., & Vuong, Q. (2021). *Enhancing classroom interaction with interactive presentation tools: Evidence from higher education*. *Education and Information Technologies*, 26(2), 1179-1201.
- Cabero, J., & Román, P. (2006). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. McGraw-Hill.
- Cabero-Almenara, J., & Barroso-Osuna, J. (2020). *The educational integration of social media and digital devices: A descriptive study*. *Educational Technology Research and Development*, 68(2), 123-140.
- Cabero-Almenara, J., & Llorente, M. C. (2020). *La importancia del diseño en el uso de las TIC en educación*. *Educación XXI*, 23(2), 137-158.
- Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (2015). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social*. Alianza Editorial.

- Canale, M., & Swain, M. (1980). *Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing*. *Applied Linguistics*, 1(1), 1-47.
- Cárdenas, R. (2020). *Impacto de la aplicación móvil Kachkaniraqmi en el aprendizaje del idioma Quechua chanka del nivel básico*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional José María Arguedas].
- Cerrón-Palomino, R. (2003). *Lingüística quechua*. Universidad Ricardo Palma.
- Chapelle, C. A. (2010). *Computer applications in second language acquisition: Foundations for teaching, testing, and research*. Cambridge University Press.
- Chávez, L., & Ramos, V. (2021). *Uso de comunidades virtuales para la práctica del quechua como segunda lengua*. *Interculturalidad y Tecnología Educativa*, 7(1), 45-60.
- Coll, C., & Monereo, C. (2008). *Psicología de la educación virtual: Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación*. Morata.
- Congreso de la República del Perú. (2003). *Ley General de Educación N.º 28044*. Diario Oficial El Peruano. <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/118378-28044>
- Congreso de la República del Perú. (2024). *Ley N° 31986: Ley que regula el uso, preservación, desarrollo, recuperación, fomento y difusión de las lenguas originarias del Perú, a fin de promover la protección de los nombres personales en lengua indígena u originaria*. El Peruano. <https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2269318-1>
- Consejo Nacional de Educación. (2016). *Informe sobre la educación intercultural bilingüe en el Perú*. Ministerio de Educación.
- Constitución Política del Perú. (1993). <https://www.congreso.gob.pe/>
- Cunalata, M. (2020). *Desarrollo de una aplicación móvil que facilite el aprendizaje de la lengua kichwa*. [Tesis de tecnología, Instituto Tecnológico Superior Quito].
- Delgado, P., & Pari, M. (2022). *Integración de recursos tecnológicos en la enseñanza del quechua en escuelas urbanas*. *Revista de Innovación Pedagógica*, 9(3), 33-50.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). *From game design elements to gamefulness: Defining "gamification"*. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*, 9-15.
- Estévez, M., & Ramírez, J. (2021). *Uso de herramientas digitales interactivas para mejorar la participación estudiantil en el aula*. *Revista de Innovación Educativa*, 8(2), 34-45.

- Flores, A., Quispe, L., & Ramos, P. (2021). *Actitudes lingüísticas hacia el quechua en estudiantes de secundaria*. Educación y Diversidad Cultural, 12(1), 15-29.
- García, C., & Huayta, E. (2020). *Estrategias pedagógicas para el aprendizaje del quechua en comunidades bilingües*. Revista de Educación Intercultural, 9(2), 50-68.
- García-Peñalvo, F. J., García-Holgado, A., & Hernández-García, Á. (2021). *Technology for educational innovation*. Springer.
- Godenzzi, J. (2008). *Lenguas en los Andes: Usos, desusos, abusos*. Instituto de Estudios Peruanos.
- González, C., & Young, M. (2019). *Impacto de Kahoot en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera*. Journal of Language Teaching and Research, 10(5), 989-996.
- Gutiérrez, J. (2019). Evaluación en tiempo real y gamificación en el aula: Impacto de Quizizz en el aprendizaje. Revista de Tecnología Educativa, 7(1), 55-68.
- Gros, B., Barberà, E., & Kirschner, P. (2012). *The future of ubiquitous learning: Learning designs for emerging pedagogies*. Springer.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). *Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification*. Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), 3025-3034.
- Hernández, F., Ramos, L., & Valdivia, P. (2020). *Estrategias de enseñanza intercultural en el aprendizaje del quechua*. Revista de Educación Intercultural, 12(3), 45-56.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2018). *Metodología de la investigación (7.ª ed.)*. McGraw-Hill.
- Hornberger, N. H. (1988). *Bilingual education and language maintenance: A southern Peruvian Quechua case*. Springer.
- Hornberger, N., & King, K. (2001). *Quechua as a social, cultural, and pedagogical resource in the Andes*. International Journal of Bilingual Education and Bilingualism, 4(3), 196-212.
- Hymes, D. (1972). *On communicative competence*. In J. B. Pride & J. Holmes (Eds.), Sociolinguistics. Penguin Books.
- Huamani, L. (2019). Estrategias para fortalecer la motivación en el aprendizaje del quechua. Revista Interculturalidad y Educación, 12(3), 80-95.
- Jiménez, M., Torres, J., & Rojas, P. (2020). *Uso de herramientas digitales en el aprendizaje de lenguas originarias: Un estudio de caso en el contexto andino*. Revista Interamericana de Tecnología Educativa, 16(3), 234-250.

- Kapp, K. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2020). *Foundations of behavioral research*. Cengage Learning.
- Landers, R. N. (2015). *Developing a theory of gamified learning: Linking serious games and gamification of learning*. *Simulation & Gaming*, 45(6), 752-768.
- Laura, S. (2020). *La aplicación Quizizz y el aprendizaje del vocabulario aimara en los estudiantes de segundo grado de nivel secundario de la institución educativa Prócer Manuel Calderón de la Barca en el año 2020*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann].
- Laurillard, D. (2012). *Teaching as a design science: Building pedagogical patterns for learning and technology*. Routledge.
- López, L. E., & Sichra, I. (2008). *Intercultural bilingual education among indigenous peoples in Latin America*. *Anthropology & Education Quarterly*, 39(1), 10-24.
- Masaquiza, M. K. A. (2021). *Aplicación móvil para el aprendizaje del idioma kichwa*. [Tesis de maestría, Universidad Mayor de San Simón].
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2016). *Lineamientos para la educación intercultural bilingüe*. <https://www.minedu.gob.pe>
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2023). *Jornada Escolar Completa: Informe de evaluación y avances*. <https://www.minedu.gob.pe>
- Morales, A., & Quispe, J. (2021). *Alfabetización en quechua: Retos y oportunidades en el contexto peruano*. *Revista de Educación y Lenguas Originarias*, 11(4), 12-29.
- Oxford, R. (1990). *Language learning strategies: What every teacher should know*. Heinle & Heinle.
- Pérez, S., & Chura, L. (2021). *Análisis de materiales didácticos para la enseñanza del quechua*. *Revista de Lingüística Educativa*, 8(4), 95-110.
- Prensky, M. (2001). *Digital natives, digital immigrants*. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Rojas, M., & Quispe, K. (2019). *Capacitación docente para la enseñanza intercultural bilingüe en el Perú*. *Educación Bilingüe y Sociedad*, 11(2), 25-42.
- Salinas, J. (2004). *Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria*. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 1(1), 1-12.
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, P. B. (2019). *Metodología de la investigación (6.ª ed.)*. McGraw-Hill.

- Sánchez, J., & Huamán, C. (2020). *Factores socioculturales en el aprendizaje del quechua en escuelas rurales*. *Andes Intercultural*, 5(3), 12-25.
- Sánchez-Mena, A., Martí-Parreño, J., & Aldás-Manzano, J. (2020). *Gamificación en el aula: Impacto en el aprendizaje y la motivación*. *Revista Española de Pedagogía*, 78(275), 55-70.
- Tomlinson, B. (2012). *Materials development for language teaching*. Cambridge University Press.
- Tupayachi, Y., & Huamán, P. (2020). *Enseñanza del quechua con enfoque cultural: Un modelo práctico*. *Revista Interculturalidad y Pedagogía*, 4(2), 89-101.
- UNESCO. (2019). *Atlas mundial de las lenguas en peligro*. <https://www.unesco.org>
- Villasanti, M. (2006). Innovación en la enseñanza de lenguas indígenas: Un enfoque gamificado. *Revista de Lingüística Aplicada*, 4(1), 90-105.
- Wu, T. (2019). *Interactive learning platforms: A tool for enhancing engagement in educational settings*. *International Journal of Learning Technologies*, 14(1), 25-39.

ANEXOS

1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Matriz de consistencia
Título: APLICACIÓN MENTIMETER PARA LA PROMOCIÓN DEL APRENDIZAJE DEL VOCABULARIO QUECHUA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC JULIO C. TELLO, AÑO 2024

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>General: ¿Cuál es el efecto de la aplicación Mentimeter para la promoción del aprendizaje del vocabulario quechua en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024?</p> <p>Específicos:</p> <p>a) ¿Cuál es el nivel de aprendizaje del vocabulario del idioma quechua, antes de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello,</p>	<p>General: Determinar el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua con la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024.</p> <p>Específicos:</p> <p>a) Identificar el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua, antes de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024.</p> <p>b) Identificar el nivel</p>	<p>General: Con la aplicación Mentimeter, se mejora el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024.</p> <p>Específicas:</p> <p>a) La mayoría de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello en el año 2024, antes de la aplicación Mentimeter, se encuentran en un nivel de inicio en el aprendizaje del vocabulario</p>	<p>Independiente: 1: Aplicación Mentimeter</p> <p>Indicadores: - Frecuencia de uso de la aplicación en clases. - Grado de interacción de los estudiantes con las dinámicas propuestas a través de Mentimeter.</p> <p>Dependiente: 2: Aprendizaje del vocabulario Quechua.</p> <p>Indicadores: - Puntaje obtenido en el pretest (medición inicial del conocimiento del vocabulario) - Puntaje obtenido en el posttest (medición posterior al uso de Mentimeter para validar el incremento del</p>	<p>Tipo de investigación: Aplicada.</p> <p>Diseño de investigación: Pre-experimental.</p> <p>Nivel de investigación: Explicativa.</p> <p>Instrumentos: - Cuestionario de implementación de la aplicación Mentimeter. - Cuestionario de aprendizaje del vocabulario Quechua.</p> <p>Técnicas e instrumentos: Examen de</p>	<p>Población: De 159 estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello del distrito de Paucarpata, provincia de Arequipa, región Arequipa, durante el año lectivo 2024.</p> <p>Muestra: Muestreo censal, que considera a todos los estudiantes definidos en la población.</p>

<p>año 2024?</p> <p>b) ¿Cuál es el nivel de aprendizaje del vocabulario del idioma quechua, después de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024?</p> <p>c) ¿Existe diferencia entre el nivel de aprendizaje del vocabulario del idioma quechua, antes y después de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024?</p>	<p>de aprendizaje del vocabulario quechua, después de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024.</p> <p>c) Establecer si existe diferencia entre el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua, antes y después de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello, año 2024.</p>	<p>quechua.</p> <p>b) La mayoría de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello en el año 2024, después de la aplicación Mentimeter, se encuentran en un nivel de logro destacado en el aprendizaje del vocabulario quechua.</p> <p>c) Existe una diferencia significativa entre el nivel de aprendizaje del vocabulario quechua, antes y después de la aplicación Mentimeter en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa JEC Julio C. Tello en el año 2024.</p>	<p>conocimiento) - Incremento porcentual en el puntaje entre el pre test y post test.</p> <p>VARIABLES CLASIFICATORIAS:</p> <p>VC1: Edad</p> <p>Indicadores: - Cantidad de años cumplidos.</p> <p>VC2: Sexo</p> <p>Indicadores: - Masculino - Femenino</p> <p>VC3: Nivel de estudio</p> <p>Indicadores: - Primer año - Segundo año - Tercer año - Cuarto año - Quinto año</p>	<p>conocimientos como pre test (entrada) y post test (salida).</p>	
--	---	--	---	--	--

2. VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

FICHA DE VALIDACIÓN DEL CONTENIDO MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

I. Datos generales

TÍTULO: APLICACIÓN MENTIMETER PARA LA PROMOCIÓN DEL APRENDIZAJE DEL VOCABULARIO QUECHUA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC JULIO C. TELLO, AÑO 2024

AUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: GUILLEN GOMEZ, IRANI

II. Aspectos de validación

INDICADOR	CRITERIOS	Deficiente	Bajo	Regular	Bueno	Muy bueno
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables y medibles				X	
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relacionado con la teoría científica				X	
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con las dimensiones e indicadores de la variable					X
PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación formulada					X
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de calidad y cantidad establecida para el estudio					X

III. Opinión de aplicación

Observaciones (*precisar*):

a) Deficiente b) Bajo c) Regular d) Bueno X e) Muy bueno

Opinión de aplicabilidad (*precisar*):

Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()


Promedio de valoración (*indicar*):

4,5

IV. Datos del juez validador

APELLIDOS Y NOMBRES	TORRES CALIZAYA, TERESA JUDITH	DNI	00795903
PROFESIÓN / ESPECIALIDAD	Licenciada en Educación, especialidad Lengua y Literatura		
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann		
CARGO QUE DESEMPEÑA	Docente Asociada de la ESED-FECH		

Lugar y fecha: Tacna, 05 de diciembre de 2024


 Teresa J. Torres Calizaya
 Docente Asociada de la ESED-FECH

FICHA DE VALIDACIÓN DEL CONTENIDO MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

I. Datos generales

TÍTULO: APLICACIÓN MENTIMETER PARA LA PROMOCIÓN DEL APRENDIZAJE DEL VOCABULARIO QUECHUA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC JULIO C. TELLO, AÑO 2024

AUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: GUILLEN GOMEZ, IRANI

II. Aspectos de validación

INDICADOR	CRITERIOS	Deficiente	Bajo	Regular	Bueno	Muy bueno
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables y medibles					X
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relacionado con la teoría científica				X	
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con las dimensiones e indicadores de la variable				X	
PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación formulada				X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de calidad y cantidad establecida para el estudio					X

III. Opinión de aplicación

Observaciones (precisar):

a) Deficiente b) Bajo c) Regular X d) Bueno e) Muy bueno

Opinión de aplicabilidad (precisar):

Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

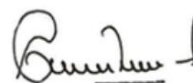
Promedio de valoración (indicar):

27

IV. Datos del juez validador

APELLIDOS Y NOMBRES	GARCIA TEJADA, GINO FELIX	DNI	29551891
PROFESIÓN / ESPECIALIDAD	LICENCIADO EN EDUCACION - DOCTOR EN CIENCIAS EDUCACION		
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN DE AREQUIPA		
CARGO QUE DESEMPEÑA	DOCENTE ASOCIADO		

Lugar y fecha: Arequipa, 06 de Diciembre de 2024



Firma: GARCIA TEJADA,
GINO FELIX

FICHA DE VALIDACIÓN DEL CONTENIDO MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

I. Datos generales

TÍTULO: APLICACIÓN MENTIMETER PARA LA PROMOCIÓN DEL APRENDIZAJE DEL VOCABULARIO QUECHUA EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JEC JULIO C. TELLO, AÑO 2024

AUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: GUILLEN GOMEZ, IRANI

II. Aspectos de validación

INDICADOR	CRITERIOS	Deficiente	Bajo	Regular	Bueno	Muy bueno
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables y medibles					X
CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relacionado con la teoría científica					X
COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con las dimensiones e indicadores de la variable				X	
PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación formulada					X
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de calidad y cantidad establecida para el estudio					X

III. Opinión de aplicación

Observaciones (precisar):

a) Deficiente b) Bajo c) Regular d) Bueno e) Muy bueno

Opinión de aplicabilidad (precisar):

Aplicable Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Promedio de valoración (indicar):

29

IV. Datos del juez validador

APELLIDOS Y NOMBRES	Herminia Sarmiento Atambí	DNI	00457086
PROFESIÓN / ESPECIALIDAD	Segunda Especialidad Profesional en Educación Intercultural Bilingüe		
INSTITUCIÓN DONDE LABORA	Universidad Latinoamericana CIAA		
CARGO QUE DESEMPEÑA	Docente		

Lugar y fecha: Tarma, 10 de diciembre del 2024


Firma

3. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

I.E. Julio C Tello, Arequipa

Dirigido: Estudiantes del nivel secundario

Docente: Irani Guillen Gomez

PRESENTACIÓN

¡Hola, estudiante! Este cuestionario busca saber cómo vas con el vocabulario quechua.

Tu aporte es clave, así que te invitamos a responder con seriedad y compromiso. ¡Tu participación nos ayudará a crecer en este aprendizaje!

INFORMACIÓN GENERAL

- **Iniciales o pseudónimo:** *(Opcional)*

.....

- **Edad:**

- 12 años 13 años 14 años 15 años 16 años
 17 años

- **Sexo:**

- Masculino Femenino

- **Grado de estudios secundarios:**

- Primer año Segundo año Tercer año Cuarto año
 Quinto año

4. PRUEBA PRE TEST Y POST TEST DEL VOCABULARIO QUECHUA

INSTRUCCIONES

Para seleccionar tu respuesta, ten en cuenta los criterios que se encuentran en la tabla de puntaje. Todas las preguntas son de opción múltiple, así que elige la que mejor se ajuste a lo que consideras correcto.

Cada ítem vale 1 punto.

Total: 20 puntos.

VARIABLE INDEPENDIENTE: APLICACIÓN MENTIMETER

1. ¿Cuántas veces utilizas por semana la aplicación Mentimeter?

- No utilizo 0-1 vez 2-3 veces
 4-5 veces Más de 5 veces

2. ¿Cuál es su grado de interacción con las dinámicas a través de Mentimeter?

- Muy bajo Bajo Medio Alto Muy alto

VARIABLE DEPENDIENTE: APRENDIZAJE DEL VOCABULARIO QUECHUA

Parte 1: Traducción de palabras (10 ítems)

1. ¿Cuál es el significado de la palabra "Wasi" en español?

- a) Agua
b) Casa
c) Árbol
d) Sol

2. ¿Qué significa "Yaku" en español?

- a) Fuego
b) Agua
c) Comida
d) Viento

3. "Sumaq" se traduce como:

- a) Hermoso

- b) Oscuro
- c) Rápido
- d) Pequeño

4. "Allin" significa:

- a) Malo
- b) Bueno
- c) Difícil
- d) Alto

5. ¿Qué significa "Inti" en español?

- a) Estrella
- b) Luna
- c) Tierra
- d) Sol

6. "Pacha" significa:

- a) Tierra
- b) Agua
- c) Camino
- d) Comida

7. "Kuyay" significa:

- a) Amor
- b) Miedo
- c) Dolor
- d) Esperanza

8. ¿Qué significa "Rumi" en español?

- a) Montaña
- b) Río
- c) Piedra
- d) Árbol

9. "Chay" significa:

- a) Este
- b) Eso
- c) Aquí
- d) Todo

10. "Warmi" se refiere a:

- a) Hombre
- b) Mujer
- c) Anciano
- d) Joven

Parte 2: Uso en contexto (10 ítems)

11. Completa la oración con la palabra correcta:

"Voy a la _____ (Urqu) a ver el amanecer."

- a) Tierra
- b) Sol
- c) Luna
- d) Montaña

12. Selecciona la traducción correcta:

"Mi casa es grande."

- a) Yaku sumaq.
- b) Wasi hatunmi.
- c) Churri kaymi.
- d) Pacha allinta.

13. Selecciona la palabra que falta:

"La _____ (Pacha) es nuestra madre, cuidémosla."

- a) Estrella
- b) Tierra
- c) Luna
- d) Piedra

14. Completa la oración:

"El agua del _____ (Mayu) está fría."

- a) Río
- b) Árbol
- c) Fuego
- d) Mar

15. Selecciona la palabra correcta:

"_____ (Kuyay) es el sentimiento más noble."

- a) Amor
- b) Miedo
- c) Dolor
- d) Pena

16. Selecciona la traducción correcta de la oración:

"Ellos son hombres valientes."

- a) Rumi hatunmi.
- b) Qhari sunqumi.
- c) Wasi mankam.
- d) Chay warmi.

17. Completa la oración:

"El _____ (Allin) día está soleado."

- a) Hermoso
- b) Bueno
- c) Oscuro
- d) Largo

18. Selecciona la traducción correcta:

"Mi hijo es pequeño."

- a) Churri suyum.
- b) Wasi hatunmi.
- c) Manka mikuna.
- d) Churri ñawim.

19. Completa la oración con la palabra en quechua:

"El _____ (Wasi) es el lugar donde vivo."

- a) Casa
- b) Agua
- c) Cielo
- d) Sol

20. Selecciona la traducción correcta de la oración:

"La olla está caliente."

- a) Manka kallpanta.
- b) Inti qucham.
- c) Mayu chaymantam.
- d) Manka ruphaykuta.

5. APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO EN APLICACIÓN MENTIMETER

Bienvenido(a) estimado(a) estudiante, el presente cuestionario se enfoca en obtener información con respecto al nivel del aprendizaje del vocabulario quechua, de modo que, es importante tu participación responsable para dar respuesta a cada una de las preguntas.

INSTRUCCIONES

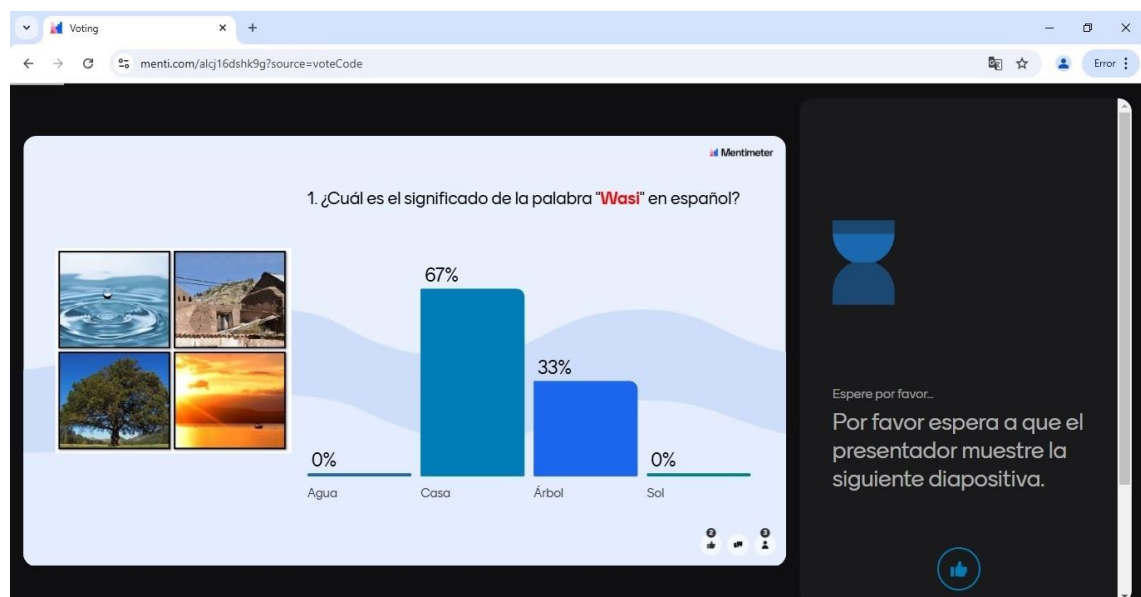
Para seleccionar tu respuesta, ten en cuenta los criterios que se encuentran en la tabla de puntaje. Todas las preguntas son de opción múltiple, así que elige la que mejor se ajuste a lo que consideras correcto.

Cada ítem vale 1 punto.

Total: 20 puntos.

Link de acceso al cuestionario: <https://www.menti.com/alcj16dshk9g>

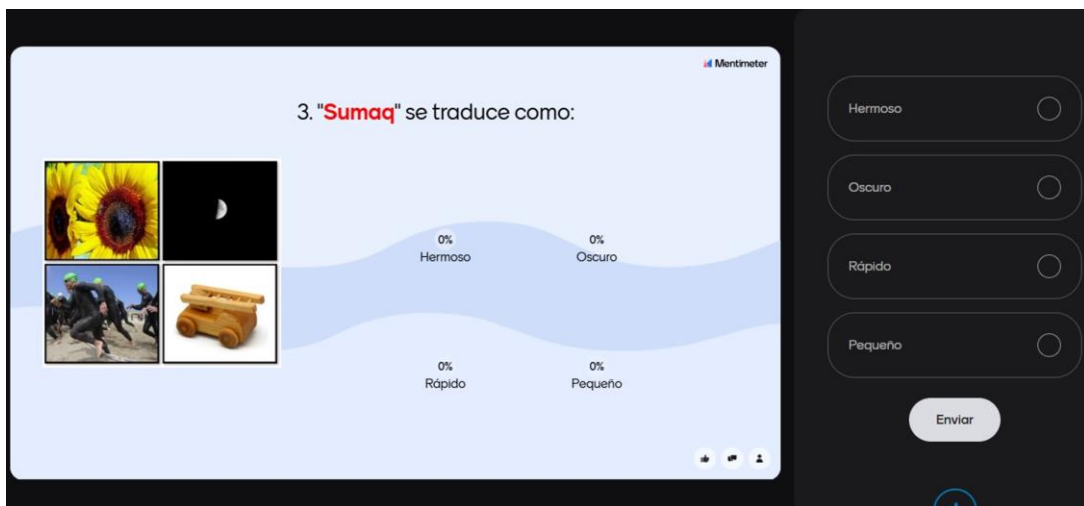
Pregunta 1:



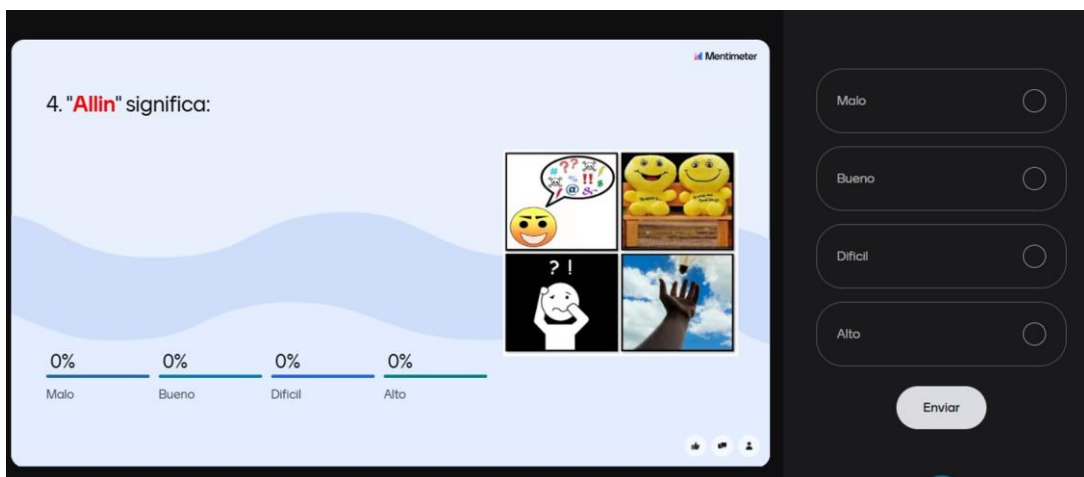
Pregunta 2:



Pregunta 3:



Pregunta 4:



Pregunta 5:

5. ¿Qué significa "Inti" en español?



- Estrella
- Luna
- Tierra
- Sol

Estrella

Luna


Tierra

Sol

Enviar

Pregunta 6:

6. "Pacha" significa:



0% Tierra

0% Agua

0% Camino

0% Comida

Tierra

Agua


Camino

Comida

Enviar

Pregunta 7:

7. "Kuyay" significa:



- Amor
- Miedo
- Dolor
- Esperanza

Amor

Miedo

Dolor


Esperanza

Enviar

Pregunta 8:

8. ¿Qué significa "**Rumi**" en español?

Montaña
Río
Piedra
Árbol



Montaña

Río


Piedra

Árbol

Enviar

Pregunta 9:

9. "**Chay**" significa:



Este 0%

Eso 0%

Aquí 0%

Todo 0%

Este

Eso

Aquí


Todo

Enviar

Pregunta 10:

10. "**Warmi**" se refiere a:

Hombre
Mujer
Anciano
Joven



Hombre

Mujer

Anciano

Joven

Enviar

Pregunta 11:

11. Completa la oración con la palabra correcta: "Voy a la ____ (Inti) a ver el amanecer"

00:07

0

Tierra Sol Luna Montaña

11. Completa la oración con la palabra correcta: "Voy a la ____ (Inti) a ver el amanecer"

1000p 500p

Tierra

Sol

Pregunta 12:

12. Selecciona la traducción correcta: "Mi casa es grande"

00:06

0

Yaku sumaq Waso hatunmi Churri kaymi Pacha allinta

12. Selecciona la traducción correcta: "Mi casa es grande"

1000p 500p

Yaku sumaq

Waso hatunmi

Churri kaymi

Pregunta 13:

13. Selecciona la palabra que falta: "La ____ (Pacha) es nuestra madre, cuidémosla"

00:07

0

Estrella Tierra Luna Piedra

13. Selecciona la palabra que falta: "La ____ (Pacha) es nuestra madre, cuidémosla"

1000p 500p

Estrella

Tierra

Pregunta 14:

14. Completa la oración: "El agua del ____ (Mayu) está fría"

00:06

0

Río Árbol Fuego Mar

14. Completa la oración: "El agua del ____ (Mayu) está fría"

1000p 500p

Río

Árbol

Fuego

Pregunta 15:

15. Selecciona la palabra correcta: "____ (Kuyay) es el sentimiento más noble"

00:08

0

Amor Miedo Dolor Pena

15. Selecciona la palabra correcta: "____ (Kuyay) es el sentimiento más noble"

1000p 500p

Amor

Miedo

Pregunta 16:

16. Selecciona la traducción correcta de la oración: "Ellos son hombres valientes"

00:09

0

Rumi hatunmi Qhari sunqumi Wasí mankam Chay warmi

16. Selecciona la traducción correcta de la oración: "Ellos son hombres valientes"

1000p 500p

Rumi hatunmi

Qhari sunqumi

Pregunta 17:

17. Completa la oración: "El ____ (Allin) día está soleado"

00:08

0

0	0	0	0
Hermoso	Bueno	Oscuro	Largo

17. Completa la oración: "El ____ (Allin) día está soleado"

1000p 500p

Hermoso

Bueno

Oscuro

Pregunta 18:

18. Selecciona la traducción correcta: "Mi hijo es pequeño"

00:02

0

0	0	0	0
Churri suyum	Wasi hatunmi	Manka mikuna	Churri ñawim

18. Selecciona la traducción correcta: "Mi hijo es pequeño"

1000p 500p

Churri suyum

Wasi hatunmi

Manka mikuna

Pregunta 19:

19. Completa la oración con la palabra en quechua: "El ____ (Wasi) es el lugar donde vivo"

00:00

0

✓	✗	✗	✗
Casa	Agua	Cielo	Sol

⌚

No has votado a tiempo

Abrir Preguntas y Respuestas

Pregunta 20:

20. Selecciona la traducción correcta de la oración: "La olla está caliente"

00:09

0

Manka kallpanta Inti qucham Moyu chaymantam Manka ruphaykuta

20. Selecciona la traducción correcta de la oración: "La olla está caliente"

1000p 500p

Manka kallpanta

Inti qucham