



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN  
SECUNDARIA**

Aula digital en el fortalecimiento de competencias de áreas  
básicas en estudiantes de secundaria, Urubamba, Cusco, 2019

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OBTENER EL  
TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**Licenciado en Educación Secundaria**

**AUTOR:**

Villafuerte Luna, Abel ([orcid.org/0009-0001-1835-7302](https://orcid.org/0009-0001-1835-7302))

**ASESOR:**

Mg. Pacheco Pumaleque, Alex Abelardo ([orcid.org/0000-0001-9721-0730](https://orcid.org/0000-0001-9721-0730))

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

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

**TRUJILLO– PERÚ**

**2024**



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES**

**PROGRAMA DE TITULACIÓN**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, PACHECO PUMALEQUE ALEX ABELARDO, docente de la FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES de la escuela profesional de EDUCACIÓN SECUNDARIA con especialidad EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO: COMPUTACIÓN E INFORMATICA de la Universidad César Vallejo SAC - TRUJILLO, asesor de Trabajo Suficiencia Profesional titulado: "Aula digital en el fortalecimiento de competencias de áreas básicas en estudiantes de secundaria, Urubamba, Cusco, 2019", cuyo autor es VILLAFUERTE LUNA ABEL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

TRUJILLO, 06 de Junio del 2024

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
PACHECO PUMALEQUE ALEX ABELARDO <b>DNI:</b> 41651279 <b>ORCID:</b> 0000-0001-9721-0730	Firmado electrónicamente por: AAPACHECOP el 06- 06-2024 21:04:00

Código documento Trilce: TRI - 0756982



**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, VILLAFUERTE LUNA ABEL identificado con N° de Documento N° 42390857, estudiante de la FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES y de la escuela profesional de EDUCACIÓN SECUNDARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO y del Programa de Titulación para el Programa de Complementación Académica Magisterial (PCAM), declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo Suficiencia Profesional titulado: "Aula digital en el fortalecimiento de competencias de áreas básicas en estudiantes de secundaria, Urubamba, Cusco, 2019", es de mi autoría, y por lo tanto:

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

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

Nombres y Apellidos	Firma
VILLAFUERTE LUNA ABEL DNI: 42390857 ORCID: 0009-0001-1835-7302	Firmado electrónicamente por: AVILLAFUERTELU el 26-06-2024 00:07:53
VILLAFUERTE LUNA ABEL DNI: 42390857 ORCID: 0009-0001-1835-7302	Firmado electrónicamente por: AVILLAFUERTELU el 26-06-2024 00:07:53

## **Dedicatoria**

Agradezco a Dios por la vida, la salud y por todos los dones concedidos, a mi padre y madre (+) por siempre ser mi apoyo y sostén incondicional, a mi esposa e hijo que son un apoyo incondicional y el motivo que me da la fortaleza para alcanzar mis metas y ser también una fortaleza para ellos

## **Agradecimiento**

A mis padres por cuidar de mi salud y educación a lo largo de la vida, a mi esposa e hijo por brindándome constante apoyo. También agradezco a las personas que contribuyeron en la realización del presente estudio

## Índice de contenidos

Carátula.....	i
Declaratoria de autenticidad del asesor.....	ii
Declaratoria de originalidad del/os autor/es.....	iii
Dedicatoria .....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenidos.....	vi
Resumen .....	vii
Abstract .....	viii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	14
3.1. Aspectos temáticos .....	14
3.2. Escenario de la experiencia profesional.....	14
3.3. Participantes.....	16
3.4. Aspectos éticos .....	17
IV. EXPERIENCIA PROFESIONAL.....	18
4.1.- Descripción de la experiencia .....	18
4.2.- Impacto de la experiencia .....	20
V. CONCLUSIONES .....	26
VI. RECOMENDACIONES .....	28
REFERENCIAS .....	30
ANEXOS.....	33

## Resumen

Este trabajo contribuye con el objetivo de desarrollo sostenible (ODS) 4: Educación de calidad, dado que se garantizó una educación inclusiva, equitativa y de calidad, promoviendo oportunidades de aprendizaje para todos a lo largo de la vida. El trabajo demostró que la experiencia de aula digital para el fortalecimiento en las competencias en las áreas básicas en estudiantes de secundaria en una institución educativa en Urubamba, Cusco, 2019. La estrategia se centró en el uso de aplicativos en el aula digital generando actividades para promover el fortalecimiento de las competencias de áreas básicas. Se analizó la efectividad del proyecto evaluando el progreso en cada sesión y aprovechando los reportes generados por el aplicativo. Los resultados mostraron un progreso significativo en las competencias de las áreas básicas en los estudiantes dentro de la experiencia de aula digital, también mejoró la motivación de los estudiantes y se observó avances en la confianza y la autoestima en el aprendizaje. Estos hallazgos sugieren que la experiencia en aula digital implementada tuvo un impacto favorable en el fortalecimiento de las competencias de áreas básicas en estudiantes de secundaria, resaltando la importancia de enfoques innovadores y el proceso favorable en la enseñanza-aprendizaje de las competencias.

**Palabras clave:** procesamiento de datos, informática, Innovación educativa, Innovación pedagógica, aprendizaje.

## **Abstract**

This work contributes to Sustainable Development Goal (SDG) 4: Quality Education, given that inclusive, equitable and quality education was guaranteed, promoting learning opportunities for all throughout life. The work demonstrated that the digital classroom experience for strengthening competencies in basic areas in high school students in an educational institution in Urubamba, Cusco, 2019. The strategy focused on the use of applications in the digital classroom, generating activities for promote the strengthening of skills in basic areas. The effectiveness of the project was analyzed by evaluating the progress in each session and taking advantage of the reports generated by the application. The results showed significant progress in the skills of the basic areas in the students within the digital classroom experience, the motivation of the students also improved and advances were observed in confidence and self-esteem in learning. These findings suggest that the implemented digital classroom experience had a favorable impact on strengthening competencies in basic areas in high school students, highlighting the importance of innovative approaches and the favorable process in the teaching-learning of competencies.

**Keywords:** data processing, computing, educational innovation, pedagogical innovation, learning.

## I. INTRODUCCIÓN

El aula digital o aula de innovación fue un proceso de organización donde entraron en intervención medios digitales y métodos, convirtiéndose en el sostén fundamental dentro de las acciones para el proceso de enseñanza aprendizaje donde se buscó que los profesores y estudiantes lo realicen (Bravo Reyes, 2010) La tecnología de la información y la comunicación TIC y NTIC, de igual manera un gran número de recursos que son parte dentro del aula digital, necesitaron de innovar un diseño y un sistema dinámico que responda de manera pertinente en las sesiones de clases y a las intenciones didácticas de los profesores (Gómez García, 2005).

Se implementaron estrategias que promovieron espacios propicios para la formación e implementación de las buenas prácticas en la utilización de las TIC- NTIC con estas estrategias implementadas, con el propósito de mejorar el rendimiento y avance pedagógico de los estudiantes aplicando estrategias como la gamificación como recurso de motivación. Se debe entender que el trabajo del docente será siempre la formación integral de cada uno de sus estudiantes, así como la potenciación optima de sus habilidades, debiendo incluir las competencias digitales (Barrios et al. 2020). La combinación equilibrada de la evaluación es mediante la parte formativa y parte sumativa, así como también, el uso de enfoques de innovación, de medios digitales y recursos tecnológicos, que se pudieran desechar el miedo hacia los distintos sistemas y métodos de medición de los aprendizajes en los estudiantes. Gracias a que la evaluación está enfocada en los estudiantes para así fortalecer las distintas habilidades y cualidades de gran cantidad de los estudiantes, que conforman los centros escolares, escuelas, colegios, universidades y otros centros no regulares donde se imparten educación (González et al. 2020).

En el estudio realizado el diagnóstico da prueba fehaciente que los educadores o docentes evalúan las áreas según sus competencias y lo realizan de forma tradicional centrandolo la validación de los contenidos cultivados a parte de la situación real. El pensamiento del enfoque de evaluación de aprendizajes de las competencias prioritarias, el prototipo socio cognitivo con relación a las ideas del constructivismo y la reciente taxonomía del pensamiento que se trata principalmente del dominio del conocimiento y los enfoques de pensamiento cognitivo, metacognitivo y al ser

consciente (Tafur, 2015). según la investigación transversal de corte cuantitativo, se realizó un estudio entre niños y niñas en un total de 186 alumnos de los cuales 95 eran niñas y 91 eran niños, entre el segundo grado al octavo grado de educación básica, con el interés de saber en qué nivel esta su comprensión lectora y su aprendizaje lector con referencia a la siguiente medición cuantitativa: adecuado, elemental y insuficiente. El producto mostró resultados que dan a conocer el nivel que tienen comprensión lectora por lo que podemos inferir que su aprendizaje revela que se empobrece cada vez que los estudiantes suben de grado escolar, demostrando en los resultados un progreso impropio en relación al desarrollo óptimo de la comprensión lectora (Gallego et al., 2019). La enseñanza-aprendizaje que se encontró en las competencias de matemáticas según la historia ha sido muy complejo en su desarrollo educativo lo que ha facilitado que la búsqueda e implementación de planes educativos innovadoras para alcanzar un desarrollo curricular (Rivas et al. 2022). Se proyectó que entre cada cuatro o cinco años lo que comprendemos como conocimientos científicos resultará en un aumento significativo y se duplicará. Esto significó en un reto de grandes dimensiones a los centros educativos. Llegando más lejos de lo básico como en alfabetización “leer y escribir” y del aprendizaje matemático conocida como las cuatro reglas básicas “sumar, restar, multiplicar y dividir” es complicado definir qué conocimientos son los indicados para desenvolverse en la sociedad (Feito, 2009).

De igual manera a nivel nacional, en las instituciones educativas, se desarrolló esfuerzos por lograr los estándares educativos en las competencias y prueba de ello es el currículo nacional puesta en vigencia desde el año 2017 donde encontramos estos picos de estándares deseados, además de ello la integración de las tecnologías de la información y la comunicación TIC propuestas dentro de la competencia 28 del Currículo nacional.

Aunque se dispone de una variedad de proyectos de aula digital (Bravo, 2010; Gómez, 2005; Loza et al., 2017; Prado et al., 2019; Vidal et al., 2019) todavía son insuficientes, es necesario implementarlo usando estrategias que nos ayuden a motivar a los profesores y estudiantes. Realizar un estudio crítico de los recursos NTIC más adecuados, vencer la resistencia al cambio en los docentes priorizando las capacitaciones con referencia a las nuevas tecnologías son pasos necesarios para garantizar que la implementación de las aulas digitales, y esta a su vez reflejar

mejoras visibles en el nivel de aprendizaje de los estudiantes de secundaria, dentro de una institución educativa ubicada en la ciudad Arqueológica de Urubamba-Cusco. dedicada a la educación de jóvenes y señoritas en el nivel secundario brindando una educación de calidad, en busca de lograr los estándares académicos y el desarrollo integral de cada uno de sus estudiantes.

En tal sentido, la Institución Educativa. desarrolló las mejores estrategias para que con el apoyo de la tecnología que se implementó en el proyecto poder sacar el mayor provecho en el aprendizaje de los estudiantes focalizando las competencias de las áreas básicas del nivel secundario y con mayor énfasis comprensión lectora de textos y la resolución de diversos problemas matemáticos ya que los estudiantes venían haciendo mal uso de los recursos tecnológicos tanto en sus centros de estudios como en sus hogares, según las estadísticas censales los estudiantes cuentan con un bajo nivel en las competencias básicas de comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos en los centros educativos de la región Cusco y progresivamente un resultado similar en la Provincia de Urubamba

En relación con ello, surgió la pregunta siguiente: ¿En qué medida El uso de aplicativos del aula digital mejoró en el fortalecimiento de las competencias de las áreas básicas en estudiantes de secundaria? En el cual se estableció, (1) Identificar el uso de aplicativos aula digital para gestionar la información en los entornos virtuales, considerando diferentes procedimientos y formatos digitales. (2) Promover el uso de aplicativos aula digital con la finalidad de interactuar en espacios virtuales para comunicarse de forma colaborativa dentro y fuera de la I.E. (3) Planificar el uso de aplicativos aula digital para personalizar en entornos virtuales manifestar de forma organizada y coherente su individualidad de los estudiantes en los entornos virtuales. y como objetivo principal: Proponer el uso de aplicativos de aula digital como experiencia de aula digital para el fortalecimiento de las competencias de las áreas básicas de los estudiantes de secundaria y a su vez replicarla a las demás secciones de una I.E. de la ciudad de Urubamba – Cusco.

La justificación se basa fundamentalmente en el desarrollo de la experiencia de aula digital para el fortalecimiento de las competencias de las áreas básicas en instituciones educativas del nivel secundario que mejore el nivel y se alcance los estándares de aprendizaje en todos los estudiantes,

preparándolos a los nuevos enfoques educativos y capaces de adaptarse a los nuevos avances tecnológicos, así como la actualización y preparación constante de los docentes para estar a la vanguardia en temas educativos.

La contribución de este trabajo se relacionó con el objetivo de desarrollo sostenible ODS 4, educación de calidad, al promover una educación de calidad inclusiva y equitativa. Además del ODS 10, reducción de desigualdades, Al centrarse en el desarrollo de habilidades de aprendizaje en un entorno educativo inclusivo y centrado en el estudiante, la Experiencia en aula digital para fortalecer las competencias de áreas básicas y a su vez contribuir a la reducción las desigualdades dentro del país y entre los países.

## II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional, en México, un artículo propone la implementación de equipamiento para sus aulas con medios digitales que permita un adecuado uso de los recursos tecnológicos, las Nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) sino también el aprovechamiento de experiencias en los estudiantes y en los docentes sobre el uso de los recursos de tecnologías en sus respectivas aulas. Se llevo a cabo la implementación en las aulas con la incorporación de las TIC en el proceso educativo de enseñanza aprendizaje, además se procedió con la recopilación de encuestas a los estudiantes y profesores sobre la utilización de las TIC en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Se recopilo las encuestas realizadas a los estudiantes y docentes y se pudo observar que hay una gran aceptación con referencia a que los recursos tecnológicos TIC ayudan con el proceso de enseñanza, un menor número indican que no es de beneficio, al menos los docentes que están pegados a la enseñanza tradicional. como se aprecia en las encuestas tenemos los resultados y podemos indicar que se va por buen camino ya que los principales involucrados los estudiantes y profesores tienen una buena aceptación dado que las ventajas que les reporta el uso de las TIC son positivas en el proceso de enseñanza (Valdez et al. 2016). Este articulo contribuye con el proyecto planteado ya que la aceptación de incorporación de las TIC trae benéficos en el proceso de aprendizaje – enseñanza, tanto a los Estudiantes como a los docentes.

En Ecuador, un artículo de investigación que pretende realizar un diseño de estrategia didácticas con la utilización de Recursos Educativos Digitales (RED) para que sean de fortaleza en el proceso de enseñanza - aprendizaje dentro de las competencias de matemáticas básica como es suma y resta en el tercer año de una unidad Educativa. El trabajo de investigación es del método cuantitativo visto que se desarrolló la propuesta en forma organizada y secuencial para poder obtener los resultados deseados, se aplicó un cuestionario a los docentes y padres de familia, para saber su dominio con el uso de dispositivos digitales, el uso de internet y otras de contexto socioeconómico a los estudiantes se les aplico la prueba de conocimientos en dos etapas la primera para diagnosticar y la segunda para medir resultados de la estrategia didáctica aplicada. Se realizaron las pruebas en los estudiantes y realizando la comparación de la de inicio con la prueba final se vio un incremento de hasta 60% del total de estudiantes esto gracias a las practicas diaria

del aplicativo planteado en el proyecto. La aplicación estratégica de los recursos educativos digitales (RED) disponibles en el aplicativo planteado permitió que los alumnos y alumnas mejorar el desarrollo de sus operaciones matemáticas, además se sintieron motivados gracias a la interfaz gráfica del aplicativo y la posibilidad de resolver sus actividades de manera asincrónica si presión de tiempo de ejecución y límite de ejercicios (Rivas et al. 2022). Este artículo apoya el proyecto planteado ya que el uso de los recursos digitales ayudo en gran manera a fortalecer las capacidades de los estudiantes en la ejecución y resolución de operaciones matemáticas, imaginemos que apliquemos esta misma experiencia no solo en un área sino en las competencias básicas del sistema educativo peruano.

En España, uso de herramientas didácticas digitales en los salones de primaria propone el uso de material didáctico digital en el proceso pedagógicos que asientan en el logro de aprendizajes lo que permite diseñar métodos didácticos más dinámicos y de participación en el aula, el reto es saber que materiales didácticos digitales son los más pertinentes de los que se bien usando en las aulas españolas. El método adoptado para esta investigación es el enfoque Cualitativo ya que se pretende hacer un análisis del uso de herramientas didácticos digitales en los salones de tres centros educativos de distintas comunidades españolas y realizar un estudio comparativo de cada centro educativo según la selección y seguimiento realizado. Según los resultados obtenidos se muestra que en tres instituciones educativas utilizan libros digitales y otros recursos digitales que son distribuidos por las distintas editoriales, así como el empleo de entornos virtuales educativos para fortalecer el aprendizaje, el uso de herramientas digitales y aplicativos con algunas similitudes y diferencias en cada centro educativo. Por tanto, es necesario contar con recursos y materiales adecuados, los cuales muchas veces no dependen del centro de estudios ni del docente. Sino de las empresas de programas digitales educativo y las empresas editoriales las cuales no siempre promueven la innovación de diseño de materiales digitales (Vidal et al., 2019). En esta investigación evidenciamos el trabajo que se viene realizando en distintas instituciones educativas que a lo largo de varios hechos demuestran que con la utilización de recursos tecnológicos y a su vez es necesario el diseño de software y aplicativos acordes a la demanda del sistema educativo y mucho más.

En México, la Utilización del aula digital, brinda una experiencia de labor e intervención, dentro de una institución educativa primaria de la ciudad de México la

propuesta de este trabajo es de tipo cuantitativa que busca edificar nuevas propuestas sobre el uso de la tecnología de la información y comunicación TIC en el enfoque del proceso pedagógico de enseñanza – aprendizaje tomando en consideración las tradicionales estructuras de adopción de las competencias lectoras que sin duda integran la lecto – escritura y las habilidades matemáticas tienen alternativas distintas. La realización del presente proyecto se encuentra armado en una estructura de cinco capítulos: I trata de explicar las razones epistemológicas que sustentan el marco teórico planteado. II Descripción motivacional de políticas educativas tanto a nivel internacional como nacional de la educación apoyado en competencias. Los capítulos III y IV desde un punto cualitativa aborda que justifica el planteamiento de la problemática y el panorama metodológico que se utilizó. V Analizar cualitativamente los resultados y dar una propuesta que ayude en la práctica de los docentes dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje. Se realizo talleres con los docentes los cuales aplicaron en sus respectivas aulas, los docentes vieron con motivación el implementar una diversidad de recursos tecnológicos en sus sesiones dentro del salón claro que con algunas desventajas que es la resistencia al cambio y a los nuevos aprendizajes. Por tanto, se pude concluir que los docentes con quienes se trabajó lograron integrarse con la problemática pudiendo generar nuevas alternativas de solución en clase para que los estudiantes que no disponen de los medios tecnológicos en casa no se perjudiquen (Martinez, 2023). El trabajo de investigación muestra la experiencia de los docentes en el uso del aula digital y el beneficio en los procesos de enseñanza dentro del aula a la hora de la adopción de competencias educativas.

A nivel nacional, en Monsefú, la utilización de la plataforma Aula Digital en Casa, para el proceso de la enseñanza de educación en el nivel primario. La investigación surge en tiempos de pandemia denominada como Covid 19 y la incertidumbre de optimizar la calidad educativa con el uso de la tecnología y el proyecto Aula Digital en Casa que coadyuvara a mejorar el nivel educativo inmersos en nuevos retos tecnológicos propios del sistema educativo. La investigación está basada en el método cuantitativo, descriptivo correlacional, observamos las variables en la utilización del proyecto Aula Digital en Casa sobre el proceso de aprendizaje enseñanza, cabe señalar que los escenarios de aprendizaje a distancia fueron variables (Radio, tv, plataformas en línea, comunicación móvil, etc). Se presenta una

correspondencia positiva moderada en la utilización del proyecto Aula Digital en Casa relacionado con el proceso de aprendizaje enseñanza, así también se evidencia que se tiene que innovar en creatividad por parte de los docentes para poder llegar a nivel esperado en el logro de los saberes de sus estudiantes. En proyecto Aula Digital en Casa con mención a la calidad, los indicadores están en un nivel alto rescatando la calidad y uso de la plataforma (Ramirez, 2022). Esta investigación demuestra que el uso de los recursos tecnológicos como una necesidad ya que en estos tiempos de pandemia era el único medio por el cual llegar a los estudiantes ya sea a través de la radio, televisión, internet, servicio móvil, entre otros.

En Ica, con miras a una educación digital: Variables que influyen en la implementación de la competencia TIC dentro del proceso de educación básica regular. La situación de la propuesta Aula Digital en Ica en el 2017 – 2019. Visto los cambios a lo largo de nuestra historia, sociedad y las herramientas utilizadas en el ámbito educación, se ha incorporado el uso de las TIC en los centros educativos de Educación Básica Regular, dentro de la Currículo Nacional como competencia transversal, en un mundo inmerso en la globalización se ha implementado la iniciativa llamada “Aula Digital” gracias a la contribución de la “aliados por la educación” del Minedu. El diseño de investigación adecuado será el cualitativo por lo que se elaboraron fichas de datos personales, guías de entrevistas y fichas de observación a los involucrados del proyecto. El proyecto aula digital viene acompañado de una serie de capacitaciones a los docentes y directivos de las distintas instituciones lo que dio resultado una mejor aplicación del proyecto ya que los docentes estaban inmersos en el proyecto. Se sugiere en esta línea desde diferentes enfoques seguir ahondando en el tema, para seguir con el desarrollo de la aplicación de nuevos aprendizajes, de la mano del sector público y privado para su desarrollo (Rojas, 2019). Como menciona la siguiente investigación tanto el sector público y privado trabajan para desarrollar estrategias que mejoren los aprendizajes a través del uso de la TIC y NTIC, con muy buenos resultados y la aceptación del sector, es necesario que se propague este tipo de proyectos para todos los estudiantes en general a nivel nacional.

En Lima, un artículo propone el análisis de la competencia digital enmarado en el desarrollo del ámbito profesional de los profesionales en educación que laboran en las distintas instituciones educativas, para el presente proyecto tomaremos como base el distrito de los Olivos, debemos aclarar que esta situación se ha convertido en un requerimiento impostergable para los docentes que deben involucrarse en su

desarrollo profesional en las competencias digitales por tener estudiantes con el perfil de nativos digitales y son a ello a quienes se imparte catedra. Es por eso que se desarrolla la indagación con relación a las competencias digitales de los profesores y su desenvolvimiento profesional dentro de la Educación Básica Regular. Con relación a las competencias digitales se muestra en un 78% de los profesores están en un nivel promedio regular y un 22% tiene un buen promedio nivel alto lo que permite afirmar que se promueva el uso de las TIC. Se recomienda aunar esfuerzos desde la capacitación docente con la utilización de herramientas digitales TIC y el progreso de las competencias digitales. Así lograr un gran impacto de gran éxito en su desarrollo docente (Guizado et al., 2019). Como podemos apreciar es importante el desarrollo de las competencias digitales y se ha convertido en una necesidad impostergable ya que los estudiantes del ahora son nativos digitales y el sistema educativo no tiene que ser ajena a esta realidad.

En Lima, un artículo Propone que la plataforma MOODLE y las competencias digitales en tiempos de pandemia, la investigación surge por la necesidad de implementar la educación a distancia a consecuencia del estado de emergencia dada por el COVID 19, el uso de las herramientas digitales, el internet para que el docente pueda comunicarse con sus educandos y padres de familia. Se utilizó el método análisis-síntesis, inductivo-dedicado. En base a las competencias digitales de los docentes y la plataforma MOODLE. La implementación de la plataforma MOODLE para desarrollar las clases a distancia es una herramienta viable por su versatilidad y por ser de libre acceso al ser un software libre con la ayuda de las capacitaciones de los docentes sobre las TIC y la educación a distancia. En el Perú la educación necesita como derecho fundamental la creación de talleres de capacitación de manera masiva para fortalecer y adiestrar las competencias digitales (Roca et al., 2021). Como menciona el presente artículo a raíz de la pandemia se ha visto la necesidad de implementar a los docentes en competencias digitales y el uso de las TIC para que de esa manera puedan impartir sus conocimientos a sus educandos.

Es importante adaptar las teorías y enfoques conceptuales de acuerdo a los objetivos y el contexto específico de la investigación sobre el aula digital en el fortalecimiento de las competencias de las áreas básicas.

En ese sentido, la teoría de aulas Virtual son espacios donde aplicas el aprendizaje por medio del uso integral del internet y herramientas digitales. Un aula virtual es aquel entorno de nivel educativo en directo o en línea que permite tanto a los estudiantes como a los profesores la posibilidad de poder interactuar en tiempo real desde diversos puntos de locación. Las aulas virtuales fácilmente pueden simular la configuración de un aula tradicional y permitir el aprendizaje en un grupo de estudiantes, las conferencias y debates con la utilización de herramientas multimedia como son de audio y vídeo conferencia y chat en tiempo real con la finalidad de mejorar y ampliar los conocimientos de los estudiantes a través de metodologías (arimetrics, n.d.). además, Desde el enfoque conceptual de la experiencia aplicado al desarrollo de aula digital y fortalecimiento de las capacidades básicas se centra en diseñar y aplicar la experiencia óptima para que los estudiantes logren los niveles de logro esperados (Valdez & Alfaro, 2016). Este enfoque busca comprender los retos de la educación actual a estar a la vanguardia de los nuevos enfoques de enseñanza-aprendizaje y los beneficios que trae consigo aplicar la tecnología en los salones de clases(Tafur, 2015). Acerca del enfoque del fortalecimiento de competencias aplicado al desarrollo de aulas digitales y fortalecimiento de competencias se centra en garantizar su desarrollo sabiendo que los conocimientos acompañados de las habilidades resultan las capacidades, las capacidades acompañado de a actitud resulta las competencias, si bien se tiene una serie de competencias en las distintas áreas de educación básica regular (Rivas et al. 2022).

En ese sentido, la teoría de Aprovechamiento de las TIC viene a ser la adquisición de estrategias y su respectiva aplicación para producir nuevas experiencias que ofrecen los estudiantes dentro del Aula, consolidando aprendizajes significativos y perennes (RVM N° 234-2021-MINEDU, 2021). La teoría de competencias Es la facultad que tiene una persona para que teniendo un grupo de capacidades combinarlas con el propósito de lograr un fin específico en un entorno con características determinadas, debiendo actuar con sentido ético y de manera pertinente (Currículo Nacional - MINEDU, 2016). es el actor que trata de formar a los estudiantes no solo para que puedan involucrar en el mundo sino para que ellos mismos sean capaces de formular y desarrollar sus proyectos personales de vida y sociales (Feito, 2009). La escuela debe formar personas con capacidad para aprender permanentemente aplicada al aula digital las competencias digitales son aquellos

conjuntos de habilidades generadas por la TIC y NTIC, esta teoría se utiliza para diseñar estrategias transversales en el desarrollo de las competencias de las áreas básicas de la educación básica regular, considerando tanto los aspectos en el ámbito tecnológico y su aplicación en el aula (Guizado et al., 2019). En ese sentido el enfoque por Competencia Digital se define como el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de información y comunicación TIC para poder alcanzar múltiples objetivos que tengan relación con el aprendizaje, el trabajo, la empleabilidad, el uso del tiempo libre, la participación dentro de la sociedad y la inclusión en múltiples enfoques (Guizado et al., 2019).

Con relación a un aula digital, también conocido como aula virtual o aula de innovación que utiliza tecnologías de la información TIC y NTIC para proporcionar servicios educativos complementarios que mejoren la calidad educativa en los estudiantes (Bravo, 2010). Estas herramientas educativas digitales proporcionan al estudiante una alta gama de posibilidad de aprendizaje mediante los programas y aplicativos además de dispositivos que día a día se van actualizando y ampliando (arimetrics, n.d.). Todo esto da cuenta de la importancia de aplicar las habilidades digitales para fortalecer el aprendizaje en los estudiantes, el dominio del uso de las TIC, de las plataformas digitales y el trabajo colaborativo dentro de los entornos virtuales. Se desea hacer que el uso de las TIC se debe propiciar el desarrollo de las sociedades del conocimiento.

Acerca del método de implementación para una estrategia didáctica fue el uso de aplicativos del aula digital que ayude a fortalecer las competencias básicas de secundaria, para lo cual se siguieron los siguientes pasos: (1) Preparación y selección de las competencias: Selecciona un conjunto de competencias vinculadas a las áreas básicas como matemáticas, comunicación y ciencias y humanidades de acuerdo al nivel de los estudiantes con el objetivo de lograr mejoras en su aprendizaje. Así mismo el proyecto desarrollo una serie de capacitaciones a los docentes en el uso de las nuevas tecnologías y su aplicación pedagogía en el aula, tanto antes como durante el proyecto. (2) Uso de aplicativos: Se hace uso de los aplicativos específicos para cada área pedagógicas. Asignamos a cada estudiante el aplicativo según su nivel y grado con tareas específicas según el área a trabajar, se desarrolla la explicación del trabajo con sus respectivos ejemplos para que luego ellos mismos interactúen con el aplicativo. Acondicionamiento: el proyecto se desarrolla en un aula específica

acondicionada para el uso de las herramientas tecnológicas como son las tabletas, la laptop que hace la función de servidor, el router wi-fi para activar el intranet y otros complementos necesarios para su funcionamiento, (3) Normas e Instrucciones: Se explica las instrucciones de manera clara indicando las reglas y los objetivos de cada sesión de clases se hace referencia al uso de los aplicativos del aula digital, así como el comportamiento y la expectativa que se desea alcanzar después de cada sesión. Nos aseguramos que los estudiantes comprendan todo lo señalado y les recalcamos que pongan su mejor empeño en el desarrollo de las actividades. (4) Desarrollo del aplicativo: se desarrolló en el ambiente acondicionado y de uso exclusivo para el proyecto denominado como aula digital, donde los estudiantes se encontraron motivados por el uso de las herramientas tecnológicas y al contar cada uno con una tableta, después del saludo y las indicaciones se repartió las tabletas a los estudiantes y se comenzó a desarrollar la sesión planteada, con ayuda del docente los estudiantes encienden las tabletas y abrieron el aplicativo paso a paso siguiendo las instrucciones. Al finalizar resolvieron el cuestionario planteado por el aplicativo con la guía constante del docente.

Monitoreo y apoyo: El docente hace un seguimiento activo a los estudiantes de la actividad mediante el servidor puede ver el progreso de cada estudiante, así como brindar apoyo y retroalimentación a los estudiantes en sus dudas y dificultades. Motivar la participación de los estudiantes proporcionando correcciones y sugerencias para lograr los objetivos planteados. Reflexión y retroalimentación: Después de completar la actividad en el aplicativo del aula digital, los estudiantes hacen un autodiagnóstico de los logros obtenidos para luego brindar la retroalimentación constructiva. Se animó a los estudiantes a identificar sus dificultades para así buscar una mejora y a establecer metas para las actividades siguientes.

En referencia al fortalecimiento competencias de áreas básicas se refiere al desarrollo de las competencias de todos los estudiantes es la construcción constante, consciente y deliberada, proporcionada por los educadores, las instituciones y programas educativos a nivel nacional. Este progreso se da en toda nuestra vida y se desea cumplir niveles esperados en cada nivel de los ciclos de la escolaridad (Currículo Nacional - MINEDU, 2016). El desarrollo y progreso vertiginoso del conocimiento y la ciencia evidencia el desarrollo evolutivo de las tecnologías lo que constituye, en era, una exigencia constante de cambio en los perfiles profesionales en el área educativa, quienes deben desarrollar las competencias digitales más

apropiadas para su implementación en el proceso de aprendizaje (Guizado et al., 2019). el proceso de implementación de la forma más adecuada de la Competencia TIC en las instituciones educativas puede ser explicado por una serie de factores que motivan en el proceso del desarrollo del proyecto educativo (Rojas, 2019).

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Aspectos temáticos**

Se exploró la experiencia con el aula digital en el fortalecimiento de las competencias de áreas básicas en estudiantes de secundaria de una I.E. de Urubamba, Cusco 2029. Para ello, se analizó la información relacionada con aula digital para fortalecer las Competencias de áreas básicas en estudiantes de secundaria, así como teorías relevantes sobre las competencias didácticas digitales. Se realizó una descripción detallada de la metodología propuesta de tipo cualitativa, añadiendo su base teórica comprendidas dentro de los recursos tecnológicos y fundamentos pedagógicos que la sustentan la información. Además, se efectuaron métodos y técnicas para implementar una serie de estrategias, además de un número de actividades seleccionadas, recursos tecnológicos implementadas por el proyecto y evaluaciones de aprendizaje.

Se desarrolló una serie de resultados como producto de la experiencia en el contexto específico de la Institución Educativa de Urubamba, en cuanto al fortalecimiento de las competencias de las áreas básicas de los estudiantes de secundaria.

Se representó el impacto que dieron los resultados en el ámbito educación, social y económico, se deliberó la efectividad de la estrategia planteada, así como identificar posibles deficiencias y posibles soluciones para futuras investigaciones.

Continuando con la Reflexión sobre los alcances prácticos de los resultados para el fortalecimiento de las competencias de las áreas básicas en instituciones educativas similares, así como recomendaciones para los profesionales involucrados en el proyecto y futuras investigaciones en el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación TIC y NTIC. terminando con las conclusiones finales, destacando la importancia de la experiencia de aula digital para el fortalecimiento de competencias de áreas básicas en estudiantes de secundaria en una I.E. de Urubamba - Cusco.

#### **3.2. Escenario de la experiencia profesional**

El escenario donde se implementó la experiencia en aula digital para el fortalecimiento de las competencias de áreas básicas en estudiantes de secundaria

de una I.E. de Urubamba - Cusco presentó características físicas, sociales y humanas particulares.

**Ambiente físico:** La Institución Educativa se encuentra al centro de la Benemérita ciudad de Urubamba - Cusco, en una edificación moderna de reciente ampliación con aulas amplias y laboratorios de distintas áreas equipadas y disponibles para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes. Las aulas están dispuestas según nivel y ciclo educativo que facilitan la interacción entre los estudiantes y el docente, los laboratorios estuvieron en proceso de implementación, algunos mejor equipados que otros, el proyecto ha dotado de material tecnológico acorde al programa de aprendizaje conformado por una maleta móvil con tabletas, servidor y un sistema de red intranet. El entorno físico está dispuesto para fomentar el aprovechamiento trabajo en equipo he individual la participación activa y el aprendizaje colaborativo.

**Ambiente social y humano:** En cuanto al ambiente social y humano, los estudiantes de secundaria venían de distintos contextos socioeconómicos y culturales, dejando claro la diversidad propia de una ciudad pluricultural y turística de Urubamba. Se observó estudiantes que cuentan con una tableta, computadora o celular en casa y otro grupo de estudiantes que carecen de alguno de estos recursos, como también se encontró quienes tienen internet en casa o a disposición, a su vez destacamos que existía estudiantes con niveles académicos diferenciados ya que en los resultados censales nacionales del 2019 en matemática solo el 13.1% y en lectura 12.6% lograron alcanzar el nivel de logro satisfactorio por lo que se vió una necesidad de fortalecer las competencias en las áreas básicas complementando a la competencia transversal de las TIC. Los estudiantes mostraron un alto grado de motivación y compromiso con su proceso de aprendizaje, así como también por los recursos que hicieron uso, lo que creó un ambiente propicio para el desarrollo de la estrategia de aula digital.

Los docentes y personal administrativo de la institución Educativa fueron capacitados en el manejo de las herramientas didácticas digitales y en la adaptación generacional de los nativos digitales que son los estudiantes de hoy lo que garantizó una calidad educativa. El proyecto realizado comprendía el desarrollo de una serie de capacitaciones virtuales mediante la plataforma Educared para sumergir al docente en el mundo de la tecnología enfocada a la educación y la formación de docentes, también de manera diferenciada se seleccionó a los llamados docentes líderes quienes eran capacitados en talleres presenciales en la ciudad de Lima para luego

replicarlo a sus colegas quienes a su vez lo transmitirían a sus estudiantes. La dirección promovió y se involucró en la comunicación efectiva entre todos los involucrados de este proyecto.

El escenario donde se implementó dicha experiencia de Aula Digital fue en un ambiente físico acondicionado para su funcionamiento, si bien es cierto la herramienta tecnológica facilitada en el proyecto tenía la ventaja de ser transportada de salón en salón pero se vio por conveniente acondicionar un aula o laboratorio específico para su uso y así cuidar de mejor manera el recurso entregado y esté disponible para todos los estudiantes, todos los docentes fueron capacitados en su uso y además estaba el docente líder para poder ayudar en cualquier eventualidad. Los estudiantes se encuentran motivados ya que para ellos es una bonita experiencia ya que no todos cuentan con estos recursos digital en casa. Estas características proporcionaron un contexto favorable para el éxito de dicho proyecto y así extraer buena Experiencia de Aula Digital en el fortalecimiento de las competencias de las áreas básicas en una I.E. secundaria de la ciudad de Urubamba- Cusco.

### **3.3. Participantes**

Los participantes de este trabajo fueron los estudiantes matriculados en 1ro y 2do de secundaria de una I.E. en la ciudad de Urubamba en el año 2019. Los estudiantes participantes fueron seleccionados considerando el VI ciclo del sistema educativo peruano, abarcando principalmente competencias de las áreas básicas como son matemática, comunicación, ciencias y humanidades, con la puesta en marcha de aplicativos propuestos por el proyecto y según los parámetros vistos en el Currículo Nacional Peruano.

Además, los docentes involucrados de 1ro y 2do fueron una pieza clave para proceso de implementación del proyecto y evaluación de la experiencia de aula digital. Su interés por adaptarse a los nuevos cambios necesarios para estar a la vanguardia de los estudiantes que son nativos digitales, la motivación y desprendimiento fueron fundamentales para comprender cómo esta experiencia de Aula Digital afectó el nivel de aprendizaje de los estudiantes y así poder identificar posibles áreas de mejora.

En cuanto a las fuentes de información, se tiene las sesiones de aprendizaje, los registros de asistencia, control de avance de los aplicativos, observaciones directas durante las sesiones de clases de la experiencia, así

como cuestionarios aplicados a los estudiantes y docentes involucrados en el proyecto. Estos métodos de recopilación de información permitieron obtener una idea clara con referencia a la efectividad de la Experiencia de aula digital y su implicancia en el fortalecimiento de las competencias de las áreas básicas de 1ro y 2do de secundaria en una I.E. de la ciudad de Urubamba - Cusco.

### **3.4. Aspectos éticos**

La integridad ética del presente trabajo se mantuvo según los principios éticos seguidos estrictamente delineados en la resolución N° 0340-2021-UCV. Dicha resolución enmarca y resalta la importancia de la integridad científica, respaldando valores fundamentales como la responsabilidad, la honestidad y la rigurosidad en la investigación científica. Este compromiso con la ética aseguró que el estudio se llevase a cabo de manera responsable y transparente, respetando los estándares científicos y éticos establecidos.

Los principios éticos adoptados para esta investigación incluyeron: veracidad, al comunicar claramente el propósito del estudio; autonomía, al respetar la decisión de los colaboradores que decidieron no participar; confidencialidad, al mantener el anonimato de la información recopilada con fines estrictamente académicos; equidad, al tratar a los trabajadores de manera justa durante la investigación; anti plagio, al citar trabajos conforme a la norma Apa 7ma edición, para prevenir plagio intelectual; originalidad, al expresar las ideas del autor basadas en lecturas, reflexiones y análisis propios; y el respaldo de la originalidad y medidas contra el plagio se llevó a cabo a través del Turnitin.

## IV. EXPERIENCIA PROFESIONAL

### 4.1.- Descripción de la experiencia

**Resultado 01.-** Uso de aplicativos del aula digital para gestionar información, teniendo en cuenta el fortalecimiento de las competencias de las áreas básicas de estudiantes de secundaria se identificó el uso de aplicativos del aula digital para gestionar información de manera autónoma principalmente para el reforzamiento en competencias de áreas básicas como en matemática, comunicación y ciencias y humanidades, en el aula digital se hizo uso de aplicativos para trabajar las distintas competencias haciendo una recopilación de información brindada por la plataforma del proyecto que presentó almacenado en el servidor del aula digital, los estudiantes participaron bien motivados en la sesión de aprendizaje al hacer uso de las herramientas tecnológicas ya que no todos cuentan con estos recursos en casa, algunos que gracias a algún familiar que les facilita hacían uso de manera muy variable, en cambio en el aula digital cada uno de los estudiantes participa con la utilización de una tableta, es por este motivo que se identificó que el uso de los aplicativos de aula digital sería de gran beneficio para el fortalecimiento de las competencias de las distintas áreas en el nivel secundario y que los estudiantes debían lograr gestionar información de manera autónoma, en las evaluaciones censales nacionales, a nivel de la UGEL Urubamba se tiene resultados no muy alentadores en el logro de aprendizajes en los años 2018 y 2019 como muestra los cuadros en el anexo.

Ver el Anexo 01

**Resultado 02.-** Uso de aplicativos del aula digital para interactuar y comunicarse de forma colaborativa, teniendo en cuenta el fortalecimiento de las competencias de las áreas básicas de estudiantes de secundaria se promovió el uso de aplicativos del aula digital para interactuar y comunicarse de manera colaborativa, aplicamos sesiones de clases con el uso del aplicativo aula digital y se logró cumplir con el propósito planteado de buscar la interacción y la comunicación activa en los estudiantes de secundaria, comenzamos con la recopilación de saberes previos y la interacción de los estudiantes para determinar diversas situaciones, luego con uso de la herramienta del aplicativo aula digital se procedió a realizar la actividad planteada como es la proyección de videos interactivos, lectura del texto electrónico, entre otros.

desarrollando temas según la programación anual ya que el aplicativo está diseñado según el currículo nacional. Para el ejemplo aplicaremos en el área de comunicación sobre una sesión en lectura comprensiva con el tema “los niños y los teléfonos celulares”, la lectura fue entretenida por el contenido mismo, el trabajo lo realizaron en grupos de trabajo y luego de interactuar y lograr una comunicación activa, lograron determinar sus propias conclusiones y organizar la información a partir del texto mencionado, posterior lograron desarrollar un relato basado en sus propias experiencias logrando evocar mensajes de acuerdo a su situación socio cultural.

Ver anexo 02

**Resultado 03.-** Uso de aplicativos del aula digital para manifestar de manera organizada y coherente su individualidad teniendo en cuenta el fortalecimiento de las competencias de las áreas básicas de estudiantes de secundaria se planificó el uso de aplicativos del aula digital para manifestar de manera organizada y coherente su individualidad, como en los ejercicios anteriores se hizo uso de aplicativo aula digital del proyecto presentado, con la información almacenada en el servidor del aula digital, los estudiantes utilizaron la tableta para el desarrollo de las sesiones, por lo que se planifico la utilización del aplicativo de aula digital en una serie de sesiones y con un horario establecido para no coincidir con otras secciones o grados, en el desarrollo se buscó que los estudiantes sean capaces de manifestar de manera organizada y coherente su individualidad. Se presentó como evidencia una de las sesiones planteadas.

Ver anexo 03

**Resultado 04.-** Proponer el uso del aplicativo aula digital la experiencia en el uso del aplicativos del aula digital ha significado un aporte sustancial en el fortalecimiento de las competencias de las áreas básicas en estudiantes de secundaria en una I.E. de Urubamba – Cusco lo que conllevó a la mejora de los aprendizajes, donde se propuso el uso del aplicativo aula digital para el fortalecimiento de la capacidades de áreas básicas como es de matemática, comunicación, ciencias y humanidades donde los estudiantes tendrán la capacidad de desenvolverse en entornos virtuales para gestionar información, interactuar y comunicarse de forma colaborativa y manifestar de manera organizada y coherente su individualidad por lo que integró cada uno de los resultados anteriores con el dinamismo y compromiso de los docentes para

alcanzar los objetivos por tal motivo se presentó el cuadro de flujo para mostrar la proyección.

Ver Anexo 04

## **4.2.- Impacto de la experiencia**

### **Respecto al Uso de aplicativos del aula digital para gestionar información**

Surgió como una experiencia pedagógica innovadora con uso de los recursos tecnológicos TIC que fomenta el involucramiento activo hacia la adquisición de aprendizajes para que el estudiante gestione todo tipo de información de manera autónoma. Este enfoque, al ser aplicado al uso de aplicativos del aula digital para gestionar información en el reforzamiento de competencias en áreas básicas como matemáticas, comunicación y ciencias y humanidades en estudiantes de 1ro y 2do de secundaria, potencia el aprendizaje significativo en los estudiantes al vincular los aprendizajes con los recursos tecnológicos sabiendo que los estudiantes de ahora son nativos digitales y se les hace fácil la interacción con los medios tecnológicos, sabiendo esto en la experiencia se buscó desarrollar estas capacidades en el aprovechamiento para mejorar su nivel educativo con la utilización de aplicativos educativos que les ayuden en el aprendizaje de las competencias básicas y así buscar que los estudiantes sean capaces de gestionar información de manera coherente y organizada para buscar un mejor aprendizaje cognitivo. En este contexto, esta experiencia demostró la efectividad de aplicar este enfoque metodológico para mejorar el nivel de aprendizaje de las competencias en las áreas básicas, la gestión de la información y la autonomía en su aprendizaje de esta manera lograr que los estudiantes sean capaces de enfrentarse a los nuevos cambios y avances tecnológicos en beneficio de sus aprendizajes. Además, el desarrollo de la experiencia demostró que su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje beneficio a los estudiantes ya que se logró trabajar las dificultades presentadas en las pruebas SICRESE obteniendo un resultado esperado por lo que enfatizando el uso de los aplicativos de aula digital se analizó posibles mejoras y recomendaciones para su continuidad y la implementación en otras áreas de la educación básica regular.

En ese sentido, se elaboró un trabajo de investigación con el fin de implementar y diseñar un aula digital, priorizando la utilización de la plataforma

Moodle como recurso didáctico principal para fortalecer la enseñanza de estudios de categoría social. La plataforma se elaboró tomando en consideración, tanto, aspectos de gestión pedagógica y evaluación (Ramirez, 2022). Podemos llegar a la conclusión de que la plataforma Moodle, como herramienta del entorno virtual de gestión de recursos y actividades, presentó sus resultados positivos con referencia al desempeño docente (Roca et al., 2021).

Todo esto corrobora en gran significado que las mencionadas tecnologías de la información y la comunicación TIC, no solamente son herramientas de apoyo o colaboración a la comunicación social, o de búsqueda y presentación de información; sino que también suelen incluir aquellas herramientas tecnológicas como son el hardware y software que colaboren en el mejor aprovechamiento de la comprensión de conceptos y resolución de problemas (Valdez et al. 2016).

por ende, es conveniente que cada vez más sea necesaria la formación y desarrollo profesional de los docentes buscando que sea competente en las competencias digitales, con la capacidad para para sacar un mejor aprovechamiento de la tecnología, ya que en el ámbito global se viene presentando un avance vertiginoso en el desarrollo y aplicación de las herramientas de información y comunicación y el conocimiento, según este contexto mencionamos que están incluidos los procesos educativos, los distintos campos educacionales y una serie variada de espacios donde se promueve y motiva el desarrollo de la ciencia (Guizado et al., 2019).

### **Respecto al Uso de aplicativos del aula digital para interactuar y comunicarse de forma colaborativa.**

Surgió gracias a la implementación del aula digital con el uso de los aplicativos del programa que fomenta la interacción y comunicación de forma colaborativa. En este sentido los estudiantes aplicaron el enfoque planteado al desarrollar sus sesiones de clases focalizadas en las principales áreas de la educación básica regular de secundaria como son en matemática, comunicación y ciencias, los estudiantes lograron familiarizarse con los entornos virtuales con mucha facilidad gracias a que los entornos de los aplicativos eran amigables, de fácil uso y sobre todo buscó la motivación en los estudiantes, además el aplicativo de aula digital permitió hacer un seguimiento del avance de los estudiantes para que el docente desarrolle de manera más efectiva su sesión de clases, los

estudiantes interactúan y se comunican de forma colaborativa en el desarrollo de las actividades de grupo pateadas por el docente y aplicadas en el proyecto aula digital.

En ese sentido, la plataforma utilizada en este proyecto, será una herramienta fundamental en la personalización esto porque encontramos un contenido amplio de guías didácticas, diseñada por expertos en la materia, docentes capacitados, para ser utilizadas en la labor docente en cada módulo, y las desarrolladas por cada docente, posibilitando un feedback constante entre los docentes, el proyecto de la plataforma y los estudiantes. La educación virtual, es una de las opciones acertadas en la propuesta de aprendizaje, lo que permite alcanzar niveles adecuados en la interacción entre los docentes y los estudiantes (Aguilar et al. 2022). La disponibilidad de la utilización de los recursos TIC en estos últimos años ido en aumentado en España, considerando este factor importante para determinar el desarrollo potencial de múltiples trastornos causantes de la adicción (Cuquerella et al. 2023).

Expresando de distinta manera, las metodologías de pensamiento computacional que se usan dentro de una narrativa están sincronizadas en armonía con la significación del texto escrito por el autor sea de un lenguaje genuino (FOOHS et al. 2022). por ende, En este artículo se revisó y afirmamos que los textos digitales se vienen dando en las aulas, así como de Lengua y Literatura de nivel secundario, como también la constante lectura que se viene llevando con ellos para su desarrollo. Realizando el análisis se volvieron hacer algunas escenas de lectura digital las cuales fueron registradas durante un arduo trabajo dentro de las aulas de secundaria de la Provincia de Buenos Aires (Godoy, 2023).

### **Respecto al Uso de aplicativos del aula digital para manifestar de manera organizada y coherente su individualidad.**

Surge como una experiencia pedagógica innovadora con el uso de los aplicativos del proyecto aula digital para que los estudiantes sean capaces de manifestar de manera organizada coherente su individualidad en el reforzamiento de competencias en áreas básicas como matemáticas, comunicación y ciencias y humanidades en estudiantes de 1ro y 2do de secundaria, los estudiantes demuestran tener gran adaptabilidad al uso de la herramientas digitales y es

necesario que los docentes estén acorde al crecimiento evolutivo de las pedagogías de innovación ya que nos enfrentamos a una nueva era digital donde contamos con estudiantes natos en tecnología es decir nativos digitales por los que se llevó a cabo una serie de capacitaciones docentes de manera virtual, semipresencial y presencial, teniendo docentes conocedores y adaptados a estos nuevos cambios poder guiar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, los docentes lograron adaptar sus sesiones para que estén acordes con uso de las tecnologías, los estudiantes de manera individual lograron organizar y desarrollar de manera coherente sus trabajos individuales así logrando que sus trabajos presentados tengan su sello personal..

En ese sentido, se elaboró un trabajo de investigación con el fin de implementar y diseñar un aula digital, priorizando la utilización de la plataforma Moodle como recurso didáctico principal para fortalecer la enseñanza de estudios de categoría social. La plataforma se elaboró tomando en consideración, tanto, aspectos de gestión pedagógica y evaluación (Flores-Tena et al., 2020). Podemos llegar a la conclusión de que la plataforma Moodle, como herramienta del entorno virtual de gestión de recursos y actividades, presentó sus resultados positivos con referencia al desempeño docente (FOOHS et al. 2022).

Todo esto corrobora en gran significado que las mencionadas tecnologías de la información y la comunicación TIC, no solamente son herramientas de apoyo o colaboración a la comunicación social, o de búsqueda y presentación de información; sino que también suelen incluir aquellas herramientas tecnológicas como son el hardware y software que colaboren en el mejor aprovechamiento de la comprensión de conceptos y resolución de problemas (Muñoz et al., n.d.).

por ende, es conveniente que cada vez más sea necesaria la formación y desarrollo profesional de los docentes buscando que sea competente en las competencias digitales, con la capacidad para para sacar un mejor aprovechamiento de la tecnología, ya que en el ámbito global se viene presentando un avance vertiginoso en el desarrollo y aplicación de las herramientas de información y comunicación y el conocimiento, según este contexto mencionamos que están incluidos los procesos educativos, los distintos campos educacionales y una serie variada de espacios donde se promueve y motiva el desarrollo de la ciencia (Morales et al. 2014).

## **Respecto a la propuesta metodológica**

La experiencia en el uso de aplicativos del aula digital ha significado un aporte sustancial en el fortalecimiento de las competencias de las áreas básicas en estudiantes de secundaria en una I.E. de Urubamba – Cusco lo que conlleva a la mejora de los aprendizajes, donde los estudiantes tienen la capacidad de desenvolverse en entornos virtuales para gestionar información, interactuar y comunicarse de forma colaborativa y manifestar de manera organizada y coherente su individualidad.

Surge como una experiencia pedagógica innovadora con uso de los recursos tecnológicos TIC que fomenta el involucramiento activo hacia la adquisición de aprendizajes para que el estudiante gestione todo tipo de información de manera autónoma. Este enfoque, al ser aplicado al uso de aplicativos del aula digital para gestionar información en el reforzamiento de competencias en áreas básicas como matemáticas, comunicación y ciencias y humanidades en estudiantes de 1ro y 2do de secundaria, potencia el aprendizaje significativo en los estudiantes al vincular los aprendizajes con los recursos tecnológicos sabiendo que los estudiantes de ahora son nativos digitales y se les hace fácil la interacción con los medios tecnológicos, sabiendo esto en la experiencia se buscó desarrollar estas capacidades en el aprovechamiento para mejorar su nivel educativo con la utilización de aplicativos educativos que les ayuden en el aprendizaje de las competencias básicas y así buscar que los estudiantes sean capaces de gestionar información de manera coherente y organizada para buscar un mejor aprendizaje cognitivo. En este contexto, esta experiencia demostró la efectividad de aplicar este enfoque metodológico para mejorar el nivel de aprendizaje de las competencias en las áreas básicas, la gestión de la información y la autonomía en su aprendizaje de esta manera lograr que los estudiantes sean capaces de enfrentarse a los nuevos cambios y avances tecnológicos en beneficio de sus aprendizajes. Además, el desarrollo de la experiencia demostró que su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje beneficia a los estudiantes y se analizó posibles mejoras y recomendaciones para su continuidad y la implementación en otras áreas de la educación básica regular.

En ese sentido, se elaboró un trabajo de investigación con el fin de implementar y diseñar un aula digital, priorizando la utilización de la plataforma Moodle como recurso didáctico principal para fortalecer la enseñanza de estudios

de categoría social. La plataforma se elaboró tomando en consideración, tanto, aspectos de gestión pedagógica y evaluación (Ramirez, 2022). Podemos llegar a la conclusión de que la plataforma Moodle, como herramienta del entorno virtual de gestión de recursos y actividades, presentó sus resultados positivos con referencia al desempeño docente (Roca et al., 2021).

Todo esto corrobora en gran significado que las mencionadas tecnologías de la información y la comunicación TIC, no solamente son herramientas de apoyo o colaboración a la comunicación social, o de búsqueda y presentación de información; sino que también suelen incluir aquellas herramientas tecnológicas como son el hardware y software que colaboren en el mejor aprovechamiento de la comprensión de conceptos y resolución de problemas (Valdez et al. 2016).

por ende, es conveniente que cada vez más sea necesaria la formación y desarrollo profesional de los docentes buscando que sea competente en las competencias digitales, con la capacidad para para sacar un mejor aprovechamiento de la tecnología, ya que en el ámbito global se viene presentando un avance vertiginoso en el desarrollo y aplicación de las herramientas de información y comunicación y el conocimiento, según este contexto mencionamos que están incluidos los procesos educativos, los distintos campos educacionales y una serie variada de espacios donde se promueve y motiva el desarrollo de la ciencia (Guizado et al., 2019).

## V. CONCLUSIONES

**Primera:** El “Uso de aplicativos del aula digital para gestionar información”, para el reforzamiento en matemática, comunicación, ciencias y humanidades en los alumnos de 1ro y 2do de secundaria ha demostrado tener una buena adaptabilidad por parte de los estudiantes en el uso de los aplicativos al tener un carácter motivacional que hace que los estudiantes pongan de su parte y se involucren en la mejora de sus aprendizajes, logrando cierta independencia por la autonomía que genera el uso de los aplicativos y los estudiantes logren gestionar información de manera independiente.

**Segunda:** El “Uso de aplicativos del aula digital para interactuar y comunicarse de forma colaborativa”, marco un logro positivo para el reforzamiento en matemática, comunicación y ciencias y humanidades en los alumnos de 1ro y 2do de secundaria vienes desarrollando de manera imparcial el cooperativismo a realizar trabajos en grupo donde todos participan, interactúan y se comunican de manera eficiente donde la opinión de todos es importante, a su vez los docentes lograron involucrarse y actualizarse en la utilización de los recursos tecnológicos y estas a la vanguardia del proceso de enseñanza actuales.

**Tercera:** El “Uso de aplicativos del aula digital para manifestar de manera organizada y coherente su individualidad”. Ha sido de gran utilidad para el reforzamiento en matemática, comunicación y ciencias y humanidades en los alumnos de 1ro y 2do de secundaria, al lograr que cada estudiante busque resolver las actividades planteadas de manera individual y organizada guardando la coherencia a la hora de ejecutar la actividad.

**Cuarta:** El aplicativos del aula digital es de gran ayuda en el proceso de enseñanza aprendizaje, y el fortalecimiento de las de las competencias de las áreas básicas como es en matemáticas, comunicación y ciencias y humanidades en los alumnos de 1ro y 2do de secundaria. A su vez también hace de que cada estudiante busque resolver las actividades planteadas de manera individual y organizada guardando la coherencia

a la hora de ejecutar la actividad. Por ende, el uso de la tecnología se ha convertido en una necesidad para estos tiempos en que los estudiantes ya están familiarizados con su uso salvo algunas excepciones más que todo por la economía de algunas familias, esta necesidad requiere que los docentes estén capacitados y actualizados en el uso de estos recursos y su incorporación el proceso de enseñanza

## VI. RECOMENDACIONES

**Primera:** Es fundamental en base a la experiencia planteada replicar dicho planteamiento por tener buenos resultados en la institución donde se desarrolló el proyecto, además las referencias de otros proyectos mencionan que es una necesidad debido a los avances tecnológicos van creciendo de manera abismal lo que conlleva a enfrentarnos y encontrarnos con alumnos en la generación digital los llamados nativos digitales. Por estos motivos es de necesidad que se implementen estos recursos y estar a la vanguardia del mundo moderno.

**Segunda:** El uso de los aplicativos de aula digital para ayudar a los estudiantes en su proceso de enseñanza aprendizaje viene dando buenos resultados en distintos centros educativos ya que existe una gran variedad de recursos tecnológicos tanto como software y hardware que son ahora una base fundamental en el proceso de comunicación e interrelación, y la pandemia nos lo ha demostrado ya que durante todo este tiempo el medio de comunicación con los estudiantes y padres de familia fue por medios tecnológicos como son el celular, teléfono, el internet, los aplicativos del WhatsApp Facebook entre otros.

**Tercera:** Los estudiantes buscan hacer trabajos personalizados y el uso de las tecnologías les dota de una gran gama de alternativas pero es necesario orientar el uso adecuado ya que se enfrentan a un mundo vasto tanto con recursos positivos como negativos, así como el uso excesivo de los recursos en este caso de las pantallas traen problemas visuales, por otra parte los estudiantes de hoy saben usar hasta mejor que el docente estos recursos por lo que volvemos a repetir es necesario una capacitación constante de los docentes en temas tecnológicos.

**Cuarta:** El uso de la tecnología en el proceso de aprendizaje es en estos tiempos un requisito indispensable por encontrarnos sumergidos en una nueva era de cambios y revoluciones tecnológicas con una creciente innovación constante y la educación no tiene que ser ajena a estos cambios y estar a la vanguardia es por este motivo que sugerimos a las autoridades en

educación poner mayor énfasis en brindar una mayor capacitación a sus docentes en el uso de las Nuevas tecnologías de la comunicación y la información NTIC's, ya que las que se vienen dando no es suficiente, además de eso la implementación de recursos tecnológicos en los centros educativos de manera sostenible sabiendo que las tecnologías cambian y la proyección de tales recursos debiera ser no mayor a 5 años.

## REFERENCIAS

- Aguilar, L. D. J., & Carmita, L. (2022). Uso didáctico de las aulas virtuales en la enseñanza-aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Tecnología En Educación y Educación En Tecnología*, 32, e12. <https://doi.org/10.24215/18509959.32.e12>
- arimetrics. (n.d.). *Qué es un Aula Virtual | Definición, características y ventajas*. Agencia Especializada En Analytics, PPC, Marketing Digital y Marketplaces. Retrieved April 13, 2024, from <https://www.arimetrics.com/glosario-digital/aula-virtual>
- Barrios, E., & Cotrino, A. (2020). Fortalecimiento de la comprensión lectora con estrategias de gamificación mediadas por ovas en la plataforma MOODLE en un grupo de estudiantes de grado 6°. *Liquid Crystals*, 21(1).
- Bravo, C. (2010). Hacia una didáctica del aula digital. *Revista Iberoamericana de Educación*, 51(5). <https://doi.org/10.35362/rie5151816>
- Cuquerella-Gilabert, & García. (2023). Adicciones a las tecnologías de la información y la comunicación en la Comunitat Valenciana, 2018-2020. *Gaceta Sanitaria*, 37, 102252. <https://doi.org/10.1016/J.GACETA.2022.102252>
- Currículo Nacional - MINEDU. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*.
- Feito. (2009). *competencias educativas: hacia un aprendizaje genuino*. <http://hdl.handle.net/11162/151>
- Flores-Tena, M. J., Ortega-Navas, M. del C., & Sousa-Reis, C. (2020). The use of digital ICT by teachers and their adaptation to current models. *Revista Electronica Educare*, 25(1), 1–21. <https://doi.org/10.15359/ree.25-1.16>
- FOOHS, M. M., & GIRAFFA, L. (2022). Remediação do meio impresso para narrativas digitais: uma proposta de metodologia ativa usando o scratch. *Educação Em Revista*, 38. <https://doi.org/10.1590/0102-469835770>
- Gallego, Figueroa, & Rodríguez. (2019). La comprensión lectora de escolares de educación básica. *Literatura y Lingüística*, 40. <https://doi.org/10.29344/0717621x.40.2066>
- Godoy, L. (2023). Reading digital texts: new literacy practices? *Lengua y Sociedad*, 22(1), 309–327. <https://doi.org/10.15381/lengsoc.v22i1.23291>
- Gómez, M. (2005). Estudio sobre aulas digitales para enseñanza presencial. *Tendencias Pedagógicas*, 10.
- González, & Vargas. (2020). Evaluación desde una perspectiva centrada en el estudiante. *Revista Académica Arjé*, 3(1).

- Guizado, Menacho, & Salvatierra. (2019). Competencia digital y desarrollo profesional de los docentes de dos instituciones de educación básica regular del distrito de Los Olivos, Lima-Perú. *HAMUT'AY*, 6(1), 54. <https://doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1574>
- Loza, J. E., Salinas, V., & Glasserman, L. D. (2017). Rendimiento académico de los alumnos de secundaria que participan en el programa de aulas digitales. *EDMETIC*, 6(2). <https://doi.org/10.21071/edmetic.v6i2.5791>
- Martinez. (2023). *El uso del aula digital, una experiencia de trabajo e intervención, en una escuela primaria de la ciudad de México*. <http://rixplora.upn.mx/jspui/bitstream/RIUPN/65083/1/37433.pdf>
- Morales, & Sánchez. (2014). Situación actual de las pizarras digitales interactivas en las aulas de primaria Current Status of Interactive Whiteboards in Primary Classrooms. *Número*, 43(15).
- Muñoz, Portuondo, Jiménez, & Gálvez. (n.d.). *Tecnologías de la información y la comunicación en la maestría en Economía de la Salud*. Retrieved March 30, 2024, from <https://acimed.sld.cu/index.php/acimed/rt/printerFriendly/984/619>
- Prado, M. del P., Pérez, J. E., Gómez, V., Escobar, L. P., & Villada, J. A. (2019). Instrumento para valorar el nivel de desarrollo de aulas digitales para la modalidad B-Learning en programas presenciales. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 70. <https://doi.org/10.21556/edutec.2019.70.1471>
- Ramirez. (2022). *Empleo de la plataforma Aula Digital en Casa en el proceso de enseñanza de educación primaria, de Monsefú, Chiclayo*.
- Rivas, & Párraga. (2022). Estrategia didáctica con el uso de Recursos Educativos Digitales para la enseñanza-aprendizaje de las operaciones matemáticas básicas en el subnivel elemental. *MQRInvestigar*, 6(4). <https://doi.org/10.56048/mqr20225.6.4.2022.863-875>
- Roca, Napaico, Quispe, & Roca. (2021). *La plataforma MOODLE y la competencia digital docente en tiempos de la pandemia en lima, Perú*. [www.grupocieg.org](http://www.grupocieg.org)
- Rojas. (2019). *Hacia una educación digital: Factores que influyen en el proceso de implementación de la competencia TIC en la educación básica regular. El caso del Proyecto Aula Digital en Ica en el 2017 – 2019*.
- RVM N° 234-2021-MINEDU. (2021). *Lineamientos para la incorporación de tecnologías digitales en la educación básica*.
- Tafur. (2015). *Evaluación de competencias básicas mediante la nueva taxonomía de Marzano y Kendall en educación secundaria*.
- Valdez, & Alfaro. (2016). Opinión y experiencias de profesores y estudiantes sobre el uso de aulas digitales. In *ANFEI Digital* (Issue 5). <https://anfei.mx/revista/index.php/revista/article/view/286>

Vidal, M. I., Vega, A., & López, S. (2019). Uso de materiales didácticos digitales en las aulas de primaria. *Campus Virtuales: Revista Científica Iberoamericana de Tecnología Educativa*, 8(2).

# ANEXOS

## Anexo 1: Cuadro SICRECE 2018 Y 2019

**Inicio**    ¿Qué es SICRECE?    Preguntas frecuentes    Glosario      

**Evaluación censal**

**Resultado UGEL**

**Segundo grado de secundaria**

**Lectura**

Año	DRE	UGEL	Medida promedio	Previo al inicio	En inicio	En proceso	Satisfactorio
2018	Cusco	Urubamba	565	20.2%	39.5%	27.7%	12.6%

**Matemática**

Año	DRE	UGEL	Medida promedio	Previo al inicio	En inicio	En proceso	Satisfactorio
2018	Cusco	Urubamba	560	33.8%	37.1%	16.0%	13.1%

**Historia-Geografía y Economía**

Año	DRE	UGEL	Medida promedio	Previo al inicio	En inicio	En proceso	Satisfactorio
2018	Cusco	Urubamba	504	18.5%	30.6%	39.1%	11.7%

**Ciencia y Tecnología**

Año	DRE	UGEL	Medida promedio	Previo al inicio	En inicio	En proceso	Satisfactorio
2018	Cusco	Urubamba	505	9.1%	44.1%	37.3%	9.5%

Fuente: MINEDU-UMC.Evaluación Censal de Estudiantes.SEGUNDO grado de Secundaria

Síguenos en:

© Derechos reservados 2020 – MINEDU – Sicrece versión 3.1

**Inicio**    ¿Qué es SICRECE?    Preguntas frecuentes    Glosario      

**Evaluación censal**

**Resultado UGEL**

**Segundo grado de secundaria**

**Lectura**

Año	DRE	UGEL	Medida promedio	Previo al inicio	En inicio	En proceso	Satisfactorio
2019	Cusco	Urubamba	559	18.5%	47.6%	23.9%	10.0%

**Matemática**

Año	DRE	UGEL	Medida promedio	Previo al inicio	En inicio	En proceso	Satisfactorio
2019	Cusco	Urubamba	566	31.5%	34.3%	17.1%	17.1%

**Ciencia y Tecnología**

Año	DRE	UGEL	Medida promedio	Previo al inicio	En inicio	En proceso	Satisfactorio
2019	Cusco	Urubamba	501	9.1%	45.3%	35.7%	9.8%

Fuente: MINEDU-UMC.Evaluación Censal de Estudiantes.SEGUNDO grado de Secundaria

Síguenos en:

© Derechos reservados 2020 – MINEDU – Sicrece versión 3.1

## Anexo 2: Sesión de Aprendizaje

### SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

#### I. DATOS INFORMATIVOS.

- A. UGEL :  
 B. I.E. :  
 C. Grado :  
 D. Sección :  
 E. Fecha :  
 F. Duración : Dos horas pedagógicas  
 G. Área : Comunicación  
 H. Docente :

II. **TITULO** : Lectura "Los niños y los teléfonos celulares"

#### III. PROPOCITOS

- A. **CAPACIDAD** : Organiza Lee diversos tipos de textos escritos en su lengua materna.  
 B. **ACTITUD** : Valora su aprendizaje realizando una lectura activa.

IV. **TEMA TRANSVERSAL** : Aplicamos estrategias para interactuar y comunicarse de forma colaborativa dentro del aula digita.

#### V. SECUENCIA DIDACTICA

Etapas	Actividades / Estrategias de Aprendizaje	Tiempo aproximando
Entrada	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Recuperación de saberes previos</li> <li>➤ Los estudiantes agrupados en equipos de 4 integrantes se ubican en el Aula Digital y leen el texto electrónico: Corazón de madre</li> <li>➤ Llevar a cabo una discusión guiada para que los alumnos compartan lo que ya saben sobre el tema y lo que les gustaría aprender.</li> </ul>	5 min
Proceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Leemos el texto en el App de aula digital: Los niños y los teléfonos celulares</li> <li>➤ Observan las preguntas planteadas</li> <li>➤ Mediante el uso de la tableta nos agrupamos para deliberar opiniones personales de la lectura y obtener una conclusión en equipo, que luego será presentada.</li> <li>➤ El estudiante con ayuda del ejemplo de la lectura es capaz de responder las preguntas de la lectura y expresar sus comentarios con sus propias palabras.</li> <li>➤ Selecciona los criterios y toma en cuenta para la organización de contenido en base a la lectura y los trabaja en la tableta.</li> <li>➤ Utiliza el método de lectura comprensiva y desarrolla un ejemplo similar.</li> <li>➤ En la lectura, los estudiantes con la ayuda de sus compañeros extrajeron conclusiones y las deliberaron en el salón, plantearon la situación en sus hogares y su similitud he idearon soluciones.</li> <li>➤ Organiza información en el aplicativo de la tableta sobre el uso de los celulares en casa y como evitar su mal uso.</li> <li>➤ Representa con un gráfico estadístico generado en el aplicativo de la tableta a partir de los datos de la tabla de frecuencias con ayuda de la tableta.</li> </ul>	25 min
Salida	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Extensión: Elaborar un relato sobre una situación significativa de la virtualidad.</li> <li>➤ Reflexión: ¿Qué capacidad desarrollamos?, ¿cuáles son los procesos y medios?, ¿cómo te sentiste en clase?, ¿Te sirve en algo lo que aprendiste?</li> </ul>	15 min

7. Evaluación

Criterio de Evaluación	Indicadores de Evaluación	Instrumentos de proceso
Comprensión lectora	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identifica la muestra, los elementos, datos variables a utilizar</li> <li>➤ Menciona la finalidad del texto</li> <li>➤ trabaja de manera comunicativa y colaborativa</li> <li>➤ Presenta respuestas coherentes y atinadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de observación.</li> <li>• Prueba escrita</li> <li>• Cuaderno, Pizarra, Hojas sueltas, tabletas, Proyector, Laptop, Video y Texto</li> </ul>
Actitud ante el área	<p>Participa constantemente en forma crítico, sobre la lectura y su aporte en su educación Se interesa en la sesión y aporta con ideas sobre el uso de la lectura comprensiva.</p>	Observación espontánea y participación continua y coherente

VI. FUENTE DE CONSULTA : Portal Educativo PeruEduca

VII. FICHA DE OBSERVACIÓN

ESTUDIANTE	INDICADORES			
NOMBRES Y APELLIDOS	01	02	03	04

**DATOS:**

PROFESOR: Abel Villafuerte Luna

NIVEL SECUNDARIA

ESPECIALIDAD: Comunicación

## Anexo 3: Sesión de aprendizaje

# SESIÓN DE APRENDIZAJE N°

### I. DATOS INFORMATIVOS.

- A. UGEL :  
 B. I.E. :  
 C. Grado :  
 D. Sección :  
 E. Fecha :  
 F. Duración : Dos horas pedagógicas  
 G. Área : Matemáticas  
 H. Docente :

II. **TITULO** : Estadística-Organización de Datos

### III. PROPOCITOS

- A. **CAPACIDAD** : Organiza información de datos agrupados en una tabla de frecuencias.  
 B. **ACTITUD** : Valora su aprendizaje de la estadística como parte de su proceso formativo.

IV. **TEMA TRANSVERSAL** : Educación para el éxito.

### V. SECUENCIA DIDACTICA

Etapas	Actividades / Estrategias de Aprendizaje	Tiempo aproximando
Entrada	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Los estudiantes agrupados en equipos de 3 integrantes se ubican en el Aula Digital y leen el texto electrónico: El mercado de mi pueblo</li> <li>➤ ¿Aplicamos la estadística en nuestra vida diaria, es importante para tu educación?</li> <li>➤ ¿Cómo podemos averiguar cuanta cantidad de productos exporta la región Cusco a Lima</li> </ul>	5 min
Proceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Observa VIDEO en PERUEDUCA: Estadística-Organización de Datos Agrupados.</li> <li>➤ Observan un ejemplo de organización de datos en la presentación y periódicos</li> <li>➤ Se distribuye una hoja de práctica a cada equipo con datos sobre la producción de maíz, zanahoria y papa en la región el 2018 solo uno a cada equipo.</li> <li>➤ El estudiante con ayuda del ejemplo en el video reconoce la muestra, el tipo de variable, ordena los datos de mayor a menor, número de intervalo, amplitud de los datos, ancho de intervalos de la hoja de práctica.</li> <li>➤ Selecciona los criterios y toma en cuenta para la organización de datos no agrupados, tomando el ejemplo del video observado.</li> <li>➤ Utiliza el método de conteo para organizar los datos en la tabla de frecuencias</li> <li>➤ En cada espacio de la tabla de frecuencia ubica o disponen los datos pertinentes de la hoja de práctica, utilizando los criterios y elementos establecidos en una tabla de frecuencia, apoyándose con la información del video.</li> <li>➤ Organiza información en el aplicativo de la tableta sobre la producción de maíz, zanahoria y papa en una tabla de frecuencias.</li> <li>➤ Representa con un gráfico estadístico generado en el aplicativo de la tableta a partir de los datos de la tabla de frecuencias con ayuda del video</li> </ul>	25 min
Salida	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Extensión:</b> Elaborar una tabla de frecuencias sobre la producción agraria</li> <li>➤ <b>Reflexión:</b> ¿Qué capacidad desarrollamos?, ¿cuáles son los procesos y medios?, ¿cómo te sentiste en clase?, ¿Te sirve en algo lo que aprendiste?</li> </ul>	15 min

## VI. Evaluación

Criterio de Evaluación	Indicadores de Evaluación	Instrumentos de proceso
Organiza información de datos agrupados de los datos contextualizados en una tabla de frecuencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menciona concepto e importancia de la estadística</li> <li>➤ Identifica la muestra, los elementos, datos variables a utilizar</li> <li>➤ Ordena los datos acordes a los criterios establecidos</li> <li>➤ Presenta la tabla de frecuencias y polígono de frecuencias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de observación.</li> <li>• Prueba escrita</li> <li>• Cuaderno, Pizarra, Hojas sueltas, tabletas, Proyector, Laptop, Video y Texto</li> </ul>
Actitud ante el área	Participa contantemente en forma crítico, sobre la estadística en su educación Se interesa en la sesión y aporta con ideas sobre el uso de la estadística.	Observación manifiesta de manera organizada y coherente su individualidad

VII. FUENTE DE CONSULTA : Portal Educativo PeruEduca

## VIII. FICHA DE OBSERVACIÓN

ESTUDIANTE	INDICADORES			
NOMBRES Y APELLIDOS	01	02	03	04

### DATOS:

PROFESOR: Abel Villafuerte Luna

NIVEL SECUNDARIA

ESPECIALIDAD: Matemáticas

Anexo 4: cuadro de diagrama de flujo Propuesta metodológica

