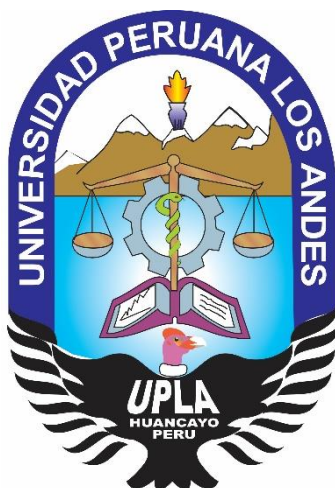


UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

Facultad de Derecho y Ciencias Políticas

Escuela Profesional de Educación



TESIS

- Título** : U-LEARNING EN LA COMPETENCIA DIGITAL EN ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTÍSIMO DE JESÚS DE HUANCAVELICA
- Para Optar** : El Título Profesional de Licenciada en Educación Secundaria con mención en la especialidad: Informática y Matemática
- Autora** : Br. NESTARES PONCE Maria Elena
- Asesor** : Mg. MORALES MUÑOZ Wilmer
- Línea de Investigación** : Desarrollo Humano y Derechos
- Fecha de Inicio y Culminación** : 15 de marzo 2021 al 10 de julio 2021

HUANCAYO – PERU

2021

DEDICATORIA

A mi familia por ser fortaleza de mi vida y ser la inspiración de mi carrera profesional.

Nestares

AGRADECIMIENTO

A la comunidad educativa de la Universidad Peruana los Andes, por ser la primera Universidad Licenciada más grande de la Región Junín.

A los docentes de la escuela profesional de educación por brindarnos una educación de calidad durante los años de formación docente.

A mi asesor por sus orientaciones pertinentes en el proceso de la investigación.

Nestares

INTRODUCCIÓN

U-Learning se entiende como un conjunto de actividades de aprendizaje a las que se puede acceder en cualquier momento y en cualquier lugar. Esto significa una nueva tecnología de la información y la comunicación (TIC), una nueva tecnología de la información y la comunicación (TIC), que en los últimos años se ha expandido aún más de la mano de un aliado inesperado como providencial.

Lo primero que debemos saber es qué es U-Learning, para qué sirve, cuándo empezó a tomar fuerza y, sobre todo, ¿qué hace U-Learning por nosotros?

La definición larga es "aprendizaje ubicuo", que significa aprendizaje ubicuo, y cuando hablamos de ubicuo nos referimos a la capacidad de estar en todas partes a la vez. ¿Como eso es posible? Bueno, básicamente el U-learning se refiere a la capacidad que tienen las personas de aprender en cualquier momento, en cualquier lugar, en cualquier día y en cualquier momento de la semana. Ruan (2019) y esto es posible con la extensión del propio significado. En casa, se conecta a una PC, pero al usar el transporte público o al salir, se puede obtener la misma información en su teléfono celular o en el trabajo. Puede conectarse a cursos y tutoriales desde su tableta o más fácilmente. Según Ruan (2019):

Lo que más tiene satisfechos a los usuarios es la posibilidad de no tener que estar de cuerpo presente en una aburrida y casi extinta aula de clase recibiendo conocimiento de manera tradicional, atravesando la ciudad en medio del tráfico para llegar a tiempo y pagando una fortuna por educarse. No estamos diciendo que seamos opuestos a quienes prefieren aprender de esta forma ya que muchas instituciones educativas aun ofrecen este método de aprendizaje y hay quienes gustan de él. (p. 3)

Lo que queremos enfatizar sobre U-Learning es que nuestra apertura a nuevas posibilidades de aprendizaje, nuestro nuevo camino hacia un horario adecuado y absolutamente flexible, nos permite elegir cómo y cuándo queremos estar informados y educados. Lo mejor de todo es que el costo de la educación u-learning es mucho menor de lo que pagaría para inscribirse en cursos de pregrado, profesionales y maestrías.

Quizás hace décadas, era inimaginable que este tipo de educación a distancia pudiera estar a tu alcance, pero hoy es una realidad que puedes aprender de una variedad de situaciones y situaciones. El periodista y autor Andrés Oppenheimer articula estos nuevos conceptos en su libro más vendido, "Create or Die", y habla de la importancia de "cambiar el chip" con las nuevas tecnologías. la mayoría de ellos.

En una sección del libro que entrevistó a Salman Khan, un revolucionario de la educación del siglo XXI y fundador de Khan Academy, un enorme sitio web de educación gratuita, dijo: Si hay algo que no comprende sobre el video que el alumno está mirando, haga clic en el botón "Pausa" y mírelo nuevamente. Y si aún no lo entiende, puede usar ejercicios específicos para ayudarlo a resolver el problema. Ruan (2019) y el profesor, a su vez, pueden centrarse en esto último, viendo de cerca en la pantalla cuánto han progresado sus alumnos y qué problemas fueron los más difíciles.

Y si un estudiante tiene dificultades para entender algo porque olvidó lo que aprendió el año pasado, está bien. A diferencia de la pizarra, Ruan (2019) no apaga la computadora. Las clases no terminan porque siempre están disponibles en línea. Según Khan, por primera vez en la historia, los estudiantes pueden estar seguros de que ya no habrá lagunas en sus estudios.

U-Learning es una realidad que entró en nuestras vidas para ser el mejor aliado del autoaprendizaje. Volviendo al concepto de libertad de aprendizaje, lo que más llamó la atención de U-Learning es la característica que se puede aplicar a cualquier momento y entorno de nuestra vida.

Como la información permanece en la nube, se puede acceder a ella como referencia en cualquier momento. Hoy en día, los dispositivos y plataformas que necesitan usarnos como herramientas de aprendizaje están disponibles para todos. Los teléfonos celulares, tabletas, televisores y computadoras son omnipresentes en prácticamente todos los hogares del planeta, lo que le permite conectarse rápidamente a cualquier cosa que tenga a mano y continuar capacitándose y educando.

Obtener apoyo de tutores y compañeros es otra gran característica del U-learning. Nunca se sabe si el proceso va bien o no, ya que siempre tiene la opción de recibir

retroalimentación gracias a sus interacciones. Ruan (2019) es, sin duda, un salto de barreras geográficas en el sentido de poder conectarse con el mundo, y romper el paradigma del agotamiento del tiempo por múltiples ocupaciones, ya que pueden ajustar sus horarios a la facilidad de -aprender horarios. La disponibilidad económica de acceso a la educación sin pagar cantidades astronómicas. Dicho esto, explore el mundo del u-learning y háganos saber si es el más adecuado para su vida.

Por otro lado, no cabe duda de que los cambios que han producido las TIC en la sociedad del siglo XXI se han mantenido en la actualidad y han seguido evolucionando. El trabajo, la educación, la información, la comunicación y el entretenimiento están cada vez más relacionados con las TIC. Martínez González (2019) Internet y las nuevas tecnologías se han convertido en herramientas indispensables y tecnologías esenciales para la gente moderna, no opcionales.

Sin embargo, el uso de las TIC también presenta riesgos y riesgos que deben evitarse y abordarse. La educación sobre el uso de las TIC para que los estudiantes adquieran habilidades digitales es una tarea básica en el hogar y en la escuela en el siglo XXI. Luego, se desarrolla gráficamente la propuesta de competencias relacionada con la transferencia de estudiantes a la sociedad digital. Martínez González (2019) Si bien la tecnología se agrupa en diferentes secciones, debe entenderse como seis dimensiones interconectadas, dependientes y, de hecho, expresadas de manera amplia. La reconstrucción permanente de la cultura digital requiere una revisión constante de relevancia o implicaciones. Las seis dimensiones de la competencia digital del alumno que estudiaremos son:

En primer lugar, promueve e implementa la participación responsable y solidaria, el uso responsable y solidario de la información y las TIC, y fomenta la convivencia y el respeto en el ciberespacio. Como ámbito de socialización y aprendizaje, valoran la diversidad e integran lo local y lo global. A través de sus historias e interacciones con los demás, participan en la creación de una visión crítica y constructiva del mundo y promueven el compromiso cívico. Conozca y reflexione sobre cómo puede proteger sus datos personales y la información sobre sus prácticas o viajes en Internet. Desarrollan una actitud ética hacia los aspectos legales de la información. Martínez González (2019) en segundo lugar, pensamiento crítico: identificar y definir temas importantes a investigar

en relación con el contexto sociocultural. Planifique y organice diversas actividades y proyectos como parte de una estrategia de resolución de problemas. Seleccionan, analizan e interpretan datos de diferentes formas y desde diferentes perspectivas para identificar e implementar posibles acciones.

En tercer lugar, Uso autónomo de las TIC: Comprender cómo funcionan las TIC, incluidos varios sistemas, aplicaciones, redes y medios digitales. Conoce la relación entre las TIC y las necesidades sociales y aplícalas en tu vida diaria, tanto dentro como fuera de la escuela. Elija y utilice la herramienta adecuada de acuerdo con el tipo y tipo de trabajo con el que desea trabajar. Investigan y solucionan problemas de las diversas aplicaciones que utilizan. Transfiera conocimientos previos para aprender a utilizar las nuevas funciones. Comprender aspectos relacionados con las interacciones entre los humanos y su entorno digital, incluidas las diversas experiencias de los mundos virtuales. Martínez González (2019) en cuarto lugar, creatividad e innovación: Identificar e incorporar nuevas prácticas culturales que enriquezcan las prácticas productivas habituales para generar nuevas ideas, procesos o proyectos. Producen creativamente de forma individual o en grupo. Utilizan las TIC como medio para construir espacios de imaginación y fantasía.

En quinto lugar, Información y representación: Explore el ciberespacio y otros entornos digitales para facilitar la improvisación y el descubrimiento. Encontrar, organizar, analizar, evaluar, sintetizar, utilizar, reelaborar críticamente y comprender la naturaleza y la retórica de la información digital de una variedad de fuentes y medios. Evalúan las fuentes a través de un análisis complejo de declaraciones, discursos presentados y contexto. Lo hacen con confianza en la multitarea, que se entiende como la capacidad de concentrarse en lo que se necesita en el momento adecuado y realizar múltiples tareas en paralelo para procesar los múltiples requisitos e información presentada. Desarrolle la capacidad de interactuar de manera significativa con recursos digitales que amplíen sus habilidades mentales. Martínez González (2019) finalmente, en sexto lugar, comunicación y colaboración, entienden el ciberespacio como el dominio de la socialización y la construcción y distribución del conocimiento. Conocemos nuestras operaciones y posibilidades, interactuamos de manera responsable y creativa y respetamos la diversidad. Cree y comuníquese solo o en colaboración con otros a través de una variedad de lenguajes expresivos, que incluyen imágenes, texto, sonido y

simulaciones. Exprésate con confianza y claridad en las diferentes formas y estilos de comunicación digital, teniendo en cuenta el mensaje que vas a redactar y los destinatarios. Valoran y participan colectivamente en la construcción del conocimiento. Colabora con otros para compartir y producir conocimientos, ideas y creaciones. Integrar espacios físicos y virtuales en las prácticas de enseñanza y aprendizaje.

Por lo mencionado líneas arriba, en la investigación se planteó el problema general: ¿Cómo influye U-Learning en la competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica? Asimismo, se formula el objetivo general: Determinar la influencia de U-Learning en la competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

Con la siguiente metodología, el tipo de investigación fue aplicada. Asimismo, el nivel de investigación fue explicativa. Por otro lado, se planteo el diseño pre experimental, con prueba de entrada y prueba de salida. Y, con una población de 60 estudiantes y una muestra de 30 estudiantes.

Asimismo, el informe e investigación está organizado en cinco capítulos de la siguiente manera:

Capítulo I, planteamiento del problema: donde se realizó la descripción de la realidad problemática, la delimitación, la formulación, la justificación y finalmente los objetivos.

Capítulo II, marco teórico: se presentó los antecedentes de la investigación de forma cronológica, y se desarrolló a través de las bases teóricas las variables y dimensiones, y se planteó un marco conceptual de las variables y dimensiones.

Capítulo III, hipótesis: se formuló la hipótesis general y las específicas, se definió las variables de forma conceptual y operacional.

Capítulo IV, metodología: se define el método de investigación, el tipo de investigación, el nivel de investigación, el diseño, se determinó la población y la muestra,

la técnica e instrumento que se emplearon, la técnica de procesamiento de datos y se informó los aspectos éticos de la investigación.

Capítulo V, resultados: se realizó la descripción de los resultados, la contrastación e la hipótesis.

Finalmente, se realizó el análisis y discusión de resultados, las conclusiones, las recomendaciones y se plasmó las referencias bibliográficas.

CONTENIDO

CARATULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
INTRODUCCIÓN	iv
CONTENIDO	x
CONTENIDO DE TABLAS	xii
CONTENIDO DE FIGURAS	xiii
RESUMEN	xiv
ABSTRAC	xv

CAPÍTULO I**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

1.1.Descripción de la realidad problemática	16
1.2.Delimitación del problema	18
1.3.Formulación del problema	19
1.3.1.Problema General	19
1.3.2.Problema (s) Específico (s)	19
1.4.Justificación	19
1.4.1.Social	19
1.4.2.Teórica	19
1.4.3.Metodológica	20
1.5.Objetivos	20
1.5.1.Objetivo General	20
1.5.2.Objetivo(s) Específico(s)	20

CAPÍTULO II**MARCO TEÓRICO**

2.1.Antecedentes (nacionales e internacionales)	21
2.2.Bases Teóricas o Científicas	27
2.3.Marco Conceptual (de las variables y dimensiones)	41

CAPÍTULO III HIPÓTESIS

3.1.Hipótesis General	43
3.2.Hipótesis (s) Específica (s)	43
3.3.Variables (definición conceptual y operacionalización)	43

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

4.1.Método de Investigación	45
4.2.Tipo de Investigación	45
4.3.Nivel de Investigación	46
4.4.Diseño de la Investigación	46
4.5.Población y muestra	46
4.6.Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	47
4.7.Técnicas de procesamiento y análisis de datos	47
4.8.Aspectos éticos de la investigación	47

CAPÍTULO V RESULTADOS

5.1.Descripción de resultados	48
5.2.Contrastación de hipótesis	55
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	60
CONCLUSIONES	63
RECOMENDACIONES	64
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	65
ANEXOS	68

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Fluidez tecnológica	39
Tabla 2. Aprendizaje – Conocimiento	40
Tabla 3. U-learning	43
Tabla 4. Población y muestra	46
Tabla 5. Técnica e instrumento de recolección de datos	47
Tabla 6. Prueba de entrada - variable C.D	
50	
Tabla 7. Prueba de salida - variable C.D	48
Tabla 8. Competencia digital	51
Tabla 9. Competencia digital	49
Tabla 10. Prueba de entrada –F. T	53
Tabla 11. Prueba de salida –F. T	51
Tabla 12. Fluidez tecnologica	54
Tabla 13. Fluidez tecnologica	52
Tabla 14. Prueba de entrada – A-C	55
Tabla 15. Prueba de salida – A-C	53
Tabla 16. Aprendizaje – conocimiento	56
Tabla 17. Aprendizaje - conocimiento	54
Tabla 18. Distribución normal de la prueba de entrada y salida	55
Tabla 19. Prueba de muestras emparejadas – Variable	56
Tabla 20. Prueba de muestras emparejadas – D1	57
Tabla 21. Prueba de muestras emparejadas – D2	59

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1. Elementos del Ubicuos Learning	29
Figura 2. Competencia digital – P.E	49
Figura 3. Competencia digital – P.S	49
Figura 4. Prueba de entrada – F.T	52
Figura 5. Prueba de salida – F.T	52
Figura 6. Prueba de entrada – A.C	54
Figura 7. Prueba de salida – A.C	54

RESUMEN

El trabajo de investigación tuvo como problema principal ¿Cómo influye U-Learning en la competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica? con una población de 60 estudiantes del quinto grado del nivel secundario donde se trabajó con un muestreo intencional, el objetivo general fue: Determinar la influencia de U-Learning en la competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica. El método fue experimental utilizando el diseño pre experimental, se aplicó la técnica evaluación educativa y el instrumento fue prueba pedagógica. El resultado obtenido de 30 estudiantes, en el nivel “proceso” (P) el 3% (1) estudiante Presentan dificultad para usar las computadoras para recuperar, evaluar, almacenar, generar, presentar e intercambiar información, y para comunicarse y participar en redes colaborativas a través de Internet. Finalmente, en el nivel “logro” (L) el 97% (29) los estudiantes usan de forma crítica y segura la tecnología de la sociedad de la información en el trabajo, el ocio y la comunicación. Desarrollaron un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y estrategias necesarias para utilizar los medios digitales y las tecnologías de la información y la comunicación. Estos resultados nos permitieron llegar a la siguiente conclusión: U-Learning influye significativamente en la Competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

Palabras clave: U-learning, Competencia digital

ABSTRAC

The main problem of the research work was: How does U-Learning influence digital competence in fifth grade “A” students of the Santísimo de Jesús de Huancavelica Educational Institution? With a population of 60 students of the fifth grade of the secondary level where an intentional sampling was worked, the general objective was: To determine the influence of U-Learning in digital competence in fifth grade students "A" of the Santísimo Educational Institution of Jesus of Huancavelica. The method was experimental using the pre-experimental design, the educational evaluation technique was applied and the instrument was a pedagogical test. The result obtained from 30 students, at the "process" level (P), 3% (1) student They have difficulty using computers to retrieve, evaluate, store, generate, present and exchange information, and to communicate and participate in networks collaborative through the Internet. Finally, at the “achievement” level (L), 97% (29) of students use the technology of the information society in a critical and safe way at work, leisure and communication. They developed a set of knowledge, skills, attitudes and strategies necessary to use digital media and information and communication technologies. These results allowed us to reach the following conclusion: U-Learning significantly influences digital competence in fifth grade “A” students of the Santísimo de Jesús de Huancavelica Educational Institution.

Keywords: U-learning, Digital competence

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

Los estudiantes de hoy son básicamente parte de una generación con ciertas características creadas a partir de sus primeras relaciones con la tecnología digital. Prensky (2001) acuñó el término 'nativo digital' a principios de siglo. Aunque esta expresión ha sido cuestionada recientemente, fue pionera en referirse a estas características de una generación más joven contemporánea a la tecnología. Desde entonces, han proliferado muchas otras denominaciones, tratando de dar cuenta de las características únicas de la generación actual de jóvenes. De hecho, Gallardo et al. (2016) Informan 40 términos utilizados para describir a los estudiantes en la era digital. Entre ellos, Millennials, Adolescentes de Internet, Generaciones Nintendo, Generaciones digitales, Generaciones en red, Generaciones 2000, Nativos digitales y Generaciones multimedia, etc. Asimismo, Gisbert y Esteve (2011) codificaron los distintos términos utilizados para referirse a esta generación.

Entre las características a destacar está que los jóvenes de hoy nacen en un mundo lleno de tecnología. He operado pantallas y varios dispositivos desde la infancia y vivo en una casa que es más visual que nunca y tiene más pantallas de las que pensaba. En los medios impresos, prefieren las imágenes al texto, la multitarea y pasan gran parte de su día usando dispositivos tecnológicos, preferiblemente teléfonos móviles. También son propietarios de tecnología. De hecho, es porque algunos de ellos tienen teléfonos celulares únicos que han tenido desde la infancia y los llevan a donde quiera que vayan.

El acceso temprano a la tecnología para niños y adolescentes sugiere que se enfrentan a una generación digitalmente competente, pero una investigación reciente ha encontrado que la edad o el nacimiento después del 2000 no garantizan habilidades tecnológicas homogéneas, sugiere una investigación reciente. este grupo de edad. Por lo tanto, las definiciones y caracterizaciones actuales de los estudiantes a menudo no se basan en investigaciones o datos empíricos (Gisbert y Esteve, 2011). Por ello, es fundamental diseñar encuestas que informen sobre el nivel de alfabetización digital desarrollado por diferentes grupos de jóvenes, construirlos y promover avances en esta dirección.

En este contexto, algunas investigaciones previas proporcionan un marco dentro del cual es posible constatar que los jóvenes de hoy "no saben todo" sobre tecnología. Es decir, muchos de ellos no han desarrollado las competencias digitales esenciales e importantes para la inserción social u ocupacional. Bennett y Maton (2010) los jóvenes de hoy están en fluida interacción y contacto con la tecnología, dominándola con habilidad, pero usándola para propósitos específicos y en situaciones específicas. Entonces, por ejemplo, pueden ser muy buenos para jugar videojuegos en Play Station, pero poco o nada para encontrar y seleccionar información sobre materias escolares. (Morduchowicz, 2016). Pueden ser muy claros sobre la publicación de historias en Instagram, pero no tan claros sobre cómo crear y compartir documentos utilizando herramientas de colaboración como Google Drive. Pueden comunicarse con fluidez a través de WhatsApp utilizando emoticonos y un lenguaje muy específico, pero no saben cómo escribir un correo electrónico oficial.

El mundo laboral actual requiere un conjunto de competencias imprescindibles y de gran valor que van más allá de los conocimientos técnicos o teóricos que las personas pueden adquirir durante su formación profesional. Ya no es suficiente saber mucho sobre algo. Ser inteligente o ser inteligente no es suficiente. Los conocimientos técnicos y teóricos por sí solos no son suficientes. Bennett y Maton (2010) Se necesitan otras habilidades y habilidades en las áreas interpersonal e interpersonal. Cuando todo es igual y tienes una experiencia similar, quien mejor domina esa habilidad blanda, estatura, transversal, general, emocional, socioemocional o como quieras llamarla, consigue un trabajo. Hoy en día.

Por otro lado, en la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica, Reconocemos los desafíos de la fluidez técnica entre nuestros estudiantes mientras luchan por prosperar en entornos de aprendizaje digital debido al mantenimiento deficiente de los dispositivos, el manejo inadecuado del software y más. Asimismo, no pueden utilizar las TIC para comunicarse con otras personas. También presentan dificultad con el aprendizaje del conocimiento, los estudiantes luchan por recuperar y comparar información, evaluar la confiabilidad y la relevancia, saber cómo analizar, evaluar y sintetizar datos y luego comunicar sus hallazgos. Asimismo, luchan por interactuar con sus pares en diversos entornos para desarrollar una conciencia de colaboración en la resolución de problemas complejos, desde los más locales hasta los más globales, a través de proyectos colaborativos.

Por ello en la investigación se formuló el siguiente problema general: ¿Cómo influye U-Learning en la competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica?

1.2. Delimitación del problema

- **Espacial:** La investigación se realizó en el departamento de Huancavelica, Provincia de Tayacaja, Distrito Quichuas.
- **Temporal:** La investigación se realizó durante el 15 de marzo 2021 al 10 de julio del 2021.
- **Contenido:** La investigación se enfocó en el desarrollo de la competencia digital a través de U-learning, lo que nos permitirá revisar los enfoques y teorías planteados por el Aprendizaje ubicuo. Este es un modelo de interacción humano-computadora en el que el procesamiento de la computadora está completamente integrado en las actividades cotidianas y también en los objetos con los que interactúa a diario. En un entorno de aprendizaje ubicuo, los usuarios pueden aprender en cualquier momento y en cualquier lugar.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema General

¿Cómo influye U-Learning en la competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica?

1.3.2. Problema (s) Específico (s)

- ¿Cómo influye U-Learning en la fluidez tecnológica en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica?
- ¿Cómo influye U-Learning en el aprendizaje – conocimiento en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica?

1.4. Justificación

1.4.1. Social

La investigación tuvo efecto social, pues con los resultados obtenidos se beneficiarán de los integrantes de la comunidad Educativa Particular Santísimo de Jesús de Huancavelica, ya a través de manipulación de U-learning, que es un modelo y explora la interacción entre computadoras y humanos. La evidencia de efectividad en la competencia digital implica el uso creativo, crítico y seguro de la tecnología para lograr objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre y la participación y el compromiso social.

1.4.2. Teórica

Este estudio tuvo valor teórico, ya que permite profundizar en el aprendizaje ubicuo, incluida la transición a contextos no tradicionales y habilidades digitales en el aula. Asimismo, los resultados que se encontrarán podrán ser generalizados en toda la comunidad Educativa e Instituciones Educativas de rasgos semejantes a la institución.

1.4.3. Metodológica

La investigación tuvo valor metodológico, ya que permitirá, a través de la investigación aplicada con diseño pre-experimental, abordar el análisis de la variable dependiente mediante la creación del instrumento que denominaremos instrumento para la competencia digital.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Determinar la influencia de U-Learning en la competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

1.5.2. Objetivo(s) Específico(s)

- Determinar la influencia de U-Learning en la fluidez tecnológica en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.
- Determinar la influencia de U-Learning en el aprendizaje – conocimiento en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes (nacionales e internacionales)

Moreno López (2020) en su investigación: *Modelo de U-learning basado en plataformas de TV everywhere*. Para optar al título de Doctorado en Ingeniería – Sistemas, en la Universidad Nacional de Colombia. Formulo el objetivo general. Proponemos un modelo de U-learning basado en TV para todas las plataformas orientadas a la tecnología para instituciones de educación superior en Colombia. Llego a las siguientes conclusiones: Entre otras cosas, las TIC y las tecnologías emergentes como la computación en la nube, la televisión / video multipantalla pueden apoyar los procesos de aprendizaje / educación y brindar cada vez más oportunidades para obtener mejores resultados, más eficientes, flexibles, inclusivos y sobre todo. Mediante el uso de tecnologías y plataformas que permiten que el video se adapte y muestre en todo tipo de pantallas, nos aseguramos de que los usuarios tengan más o menos opciones de su dispositivo preferido, el momento y el lugar más apropiado para continuar o continuar el proceso de aprendizaje. Las plataformas multipantalla basadas en la nube ofrecen más alcance debido al aumento de la conectividad a Internet, la amplia variedad de dispositivos ubicuos y la naturaleza tecnológica de la entrega de video a cualquier pantalla.

Fabián Coronel (2019) en su investigación: *M - Learning en el rendimiento académico de estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas y Computación de la Universidad Peruana Los Andes*. Para optar el grado académico de maestra en Ingeniería de Sistemas Mención: Gerencia en Tecnologías de Información y

Comunicación. En la Universidad Nacional del Centro del Perú. Formulo el objetivo general: determinar el impacto del M-Learning en el desempeño académico de los estudiantes de la Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación de la Universidad Peruana Los Andes, se llegó a las siguientes conclusiones. Había una aplicación móvil disponible. Apoya el mejoramiento de la enseñanza-aprendizaje al demostrar un mejor desempeño académico de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y Computación de la Universidad Peruana Los Andes luego del uso "aula".

Mesa et al. (2017) en su artículo científico: *La investigación formativa en ambientes ubicuos y virtuales en Educación Superior*. doi: <https://doi.org/10.3916/C51-2017-01>, publicado en la Revista Científica de Educomunicación. Llego a la siguiente conclusión: En general, las intervenciones en el entorno de u-learning producen resultados positivos en el proceso de investigación formativa, de manera que los estudiantes puedan desarrollar la lógica y las actividades de investigación educativa en un entorno de práctica educativa en cualquier momento y lugar, mediante un diálogo permanente entre la tecnología generalizada y la del estudiante. realidad. puede aprender. Los resultados experimentales justifican que un entorno de aprendizaje ubicuo, consistente con el enfoque de Chen y Li (2010), promueve el aprendizaje contextual si se proporciona el contenido apropiado en el momento y lugar adecuados. Las acciones tomadas en el entorno de u-learning (personalización, información contextual, comparaciones entre evaluaciones y objetivos de aprendizaje) reflejan que los estudiantes en formación en investigación reflejan el conocimiento apropiado de una manera más significativa si las experiencias educativas se estructuran en contextos del mundo real. La personalización, la adaptación y el aprendizaje situacional son elementos fundamentales a través de los cuales los sistemas tecnológicos se anticipan y se adaptan a las necesidades formativas de los diferentes actores académicos.

Mendoza Guamán (2017) en su tesis: *Análisis del impacto del sistema u - learning, en el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Sistemas de Información de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad de Guayaquil*. Para la Obtención del Título de Ingeniero en Teleinformática, en la Universidad de Guayaquil. Formulo el objetivo general: Facultad de Ingeniería Industrial, Propuesta de Sistemas de Información para la Educación en Línea aplicables a Grados en Sistemas de Información. Llego a las siguientes conclusiones: u-learning systems es la licenciatura en

sistemas de información, aplicable porque la tecnología es accesible debido a la gran cantidad de dispositivos electrónicos que existen en la actualidad y la mayoría de la gente los tiene.

Gálvez y Sanz (2014) en su tesis: *Usabilidad en aplicaciones u-learning*. Para Optar al Título Profesional de Ingeniero Civil en Informática, en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Formulo el objetivo general. Desarrolla un conjunto de heurísticas de usabilidad y un conjunto de recomendaciones de diseño orientadas a la experiencia del usuario en aplicaciones de U-Learning. Llego a las siguientes conclusiones: La utilidad de la herramienta desarrollada se pudo evaluar porque se verificó el descubrimiento de problemas relacionados con características del U-Learning directamente relacionadas con el proceso de aprendizaje al probar la propuesta. Dado que el objetivo principal del U-Learning es brindar información que permita al usuario generar conocimiento, se puede inferir que, dentro de los índices más altos de severidad y frecuencia, este es un problema grave para los evaluadores.

Villa et al. (2010) en su artículo científico: *Aprendizaje ubicuo en la enseñanza de las matemáticas*. Publicado en (<https://comercio.softonic.com/pv/5187/0/1>). Llego a la siguiente conclusión: El aprendizaje generalizado beneficia a los estudiantes porque pueden aprender de forma personalizada, en cualquier momento y en cualquier lugar, independientemente de la plataforma utilizada. A pesar de estas ventajas, hay pocas implementaciones de plataformas de aprendizaje ubicuas, especialmente en la educación matemática, donde la falta de objetivos de aprendizaje adecuados también es prominente. Atribuimos esta falta a los costos de infraestructura necesarios. Sin embargo, puede esperar que el costo de la tecnología disminuya con el tiempo.

Cordero Granda (2018) en su tesis: *Inteligencias Múltiples en alumnos de 4to y 5to año de la Institución Educativa San Francisco de Asís, 2017*. Para optar el Título Profesional de Licenciado en Psicología, en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. Formulo el objetivo general. El I.E San Francisco de Asís de Breña determina los múltiples niveles de inteligencia de los alumnos de 4o y 5o de Educación Secundaria. Llego a las siguientes conclusiones: Los múltiples niveles de inteligencia de los estudiantes de cuarto y quinto grado de secundaria en las instituciones educativas de San Francisco son el nivel medio que refleja 56.10% de inteligencia naturalista, 53.66% de

inteligencia intrapersonal y 53.66% de inteligencia espacial. %, inteligencia verbal 46,34%, inteligencia lógico-matemática 43,90%, inteligencia interpersonal 43,90%, inteligencia musical 41,46%, inteligencia motora 21,95%.

Huamaní Escobar (2018) en su investigación: *Inteligencias múltiples y logros académicos en estudiantes de la especialidad de Administración de la Facultad de Ciencias Empresariales, UNE 2018*. Para optar al Grado Académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Docencia Universitaria, en la Universidad Nacional de Educación. Formulo el objetivo general: determinar el nivel de relación entre inteligencias múltiples y rendimiento académico en la Escuela de Ciencias Empresariales UNE 2018, Estudiantes Profesionales de Negocios. Llego a las siguientes conclusiones: Se puede decir que existe una relación significativa entre las inteligencias múltiples y el desempeño académico de los estudiantes de las especialidades administrativas de la Facultad de Ciencias de la Administración - UNE - 2018.

Figuroa Conza (2018) en su tesis: *Inteligencias múltiples de los estudiantes de 6° de primaria de la institución educativa N° 721 "Sagrado Corazón de Jesús" de Calca, 2018*. Para Optar el Grado Académico de Bachiller en Ciencias de la Educación. Formulo un objetivo general. Determina el predominio de inteligencias múltiples para los estudiantes de sexto grado de la escuela primaria en la institución educativa N ° 721 Sagrado Corazón de Jesús Calca. Llego a las siguientes conclusiones: En general, las inteligencias múltiples se distribuyen por encima del promedio, por debajo del promedio y por debajo del promedio entre los estudiantes de 6 ° grado de la Institución Educativa N ° 721 Sagrado Corazón de Jesús Calca.

Seongbi Han (2020) en su tesis: *Alfabetización digital y competencias digitales de los y las estudiantes de 7mo EGB de la Unidad Educativa Quintiliano Sánchez de Quito*. Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Licenciada en Comunicación con mención en Comunicación Organizacional, en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Formulo el objetivo general: Determinar el grado de alfabetización digital y competencias digitales de los alumnos de 7° grado de EGB de la Unidad Educativa Quintiliano Sánchez, mediante la aplicación de un cuestionario de preconocimientos sobre TIC e Internet. Concepto de acceso y acceso. Llegué a las siguientes conclusiones: Un estudio realizado con los alumnos del 7° EGB de la Unidad

Educativa Quintiliano Sánchez mostró el grado de alfabetización digital y las habilidades digitales de los alumnos en el uso de Internet. Las encuestas, encuestas y encuestas aplicadas a estos estudiantes han trabajado con éxito para lograr este objetivo. Los resultados muestran que los estudiantes navegan por Internet desde una edad temprana y tienen un concepto de Internet y dispositivos. Asimismo, creen que Internet funciona con fines de investigación, pero muchos informan que el uso principal de Internet son los juegos y que es igualmente competitivo en términos de entretenimiento. Para los estudiantes de la era digital, cualquier actividad que se pueda realizar utilizando un teléfono inteligente, tableta, computadora, etc. puede estar relacionado con el concepto de entretenimiento.

Bardález Gamarra (2019) en su investigación: *Uso de las tics y su relación con el desarrollo de las competencias digitales en los alumnos del Instituto San Luis, Trujillo 2018*. Para obtener el grado de maestro en educación con mención en didáctica de la Educación Superior, en la Universidad Privada Antenor Orrego. Formuló el objetivo general. Determinar la relación entre el uso de las TIC y el desarrollo de habilidades digitales por parte de los estudiantes del Instituto Trujillo San Luis en 2018. Llegué a las siguientes conclusiones: Se concluyó que existe evidencia estadísticamente significativa ($p < .05$) de una correlación directa y entre el uso de las TIC y el desarrollo de habilidades digitales ($r_s = .51$) por parte de los estudiantes del Instituto San Luis de Trujillo.

Tello et al. (2019) en su artículo científico: *Competencias digitales y educación*. Publicado en Propós. represent. vol.7 no.2. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.329>. Llego a la siguiente conclusión: A medida que se desarrollen nuevos desarrollos y se reorienten o creen estos nuevos perfiles dentro de las universidades ante las necesidades de la sociedad en su conjunto (Morán, Cardoso Cerecedo Ortiz, 2015), las instituciones universitarias exigirán la reflexión sobre sus propuestas académicas. En cuanto al contexto de desarrollo, las propuestas a las que se refiere el plan deben aprobar varias competencias transversales según el perfil requerido en relación a las TIC. (Ocaña, Valenzuela y Garro, 2019; Gil y Roca-Piera, 2015). En este sentido, Porlán, Espinosa y Sánchez (2018) son de creciente interés en todo el mundo ya que brindan la educación más accesible, que menciona el poder de las tecnologías emergentes prósperas impulsadas por la inteligencia artificial (IA) en los desafíos educativos. Es un mecanismo de demanda en el sector, especialmente en las economías emergentes, donde su impacto ha venido

provocando cambios significativos. Para que el proceso sea inclusivo, se debe tener en cuenta lo dicho por Davies y Eynon (2018), que cualquier propuesta o discurso que sustente cómo se debe construir e implementar digitalmente un enfoque para el desarrollo de un programa tecnológico. Todo esto debe estar respaldado por las necesidades y los mercados de una nueva generación para que sea un aporte generacional.

Carrasco et al. (2018) en el artículo científico: *Las competencias digitales en estudiantes del posgrado en educación*. Publicado en la Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Llego al a siguiente conclusión: Los procesos de aprendizaje actuales requieren que los estudiantes de posgrado tengan nuevas habilidades para desafiar la era digital sin quedarse fuera. El desarrollo de competencias digitales es uno de los retos y uno de los aspectos fundamentales de la educación. Las tecnologías digitales dominan las computadoras y las herramientas informáticas, pero como componente educativo, se necesitan mayores habilidades para administrar los programas, las redes y la información disponible en Internet. Desarrollo de habilidades digitales y pensamiento complejo que se pueden aplicar al desempeño académico y profesional.

Lu Guerra (2017) en su tesis: *Las Competencias Digitales y su relación con el Rendimiento Académico de los estudiantes de educación secundaria*. Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional de Psicología Educativa y Tutoría, en la Universidad Nacional de Huancavelica. Formulo el objetivo general. Determinar la relación entre la tecnología digital y el desempeño académico de los estudiantes de secundaria. Llegué a las siguientes conclusiones: En Administración del Sistema Operativo Windows, el porcentaje más alto de estudiantes entrevistados dijo que podía realizar estas tareas en un sistema operativo Windows, mientras que el porcentaje más bajo fue para los sistemas operativos mencionados. Cuando se trata del conocimiento del sistema operativo Windows, demuestra que la mayoría de los estudiantes saben cómo manejar elementos o hardware de manera efectiva, mientras que una minoría de estudiantes conoce los conceptos básicos. , la mayoría sabe cómo usar Microsoft Word y pocos conocen los conceptos básicos.

Oltolina Giordano (2015) en su tesis: *La formación de competencias digitales de estudiantes de profesorados universitarios: La estrategia de e-actividades en un modelo*

de aula extendida. Para optar el grado de Maestro de Tecnología Informática Aplicada en Educación, en la Universidad Nacional de la Plata Facultad de Informática. Formulo el objetivo general. Investigar qué nivel de conocimiento digital es deseable para los futuros profesores-alumnos del siglo XXI. En base a nuestra revisión documental sobre el tema, consideramos que los estudiantes universitarios tienen competencias digitales sí, además de dominarlas, valoran las competencias digitales, aportan a su formación académica y saben cómo proceder. Así, reconocemos que, en la práctica profesional futura, las TIC no tienen el potencial de cambiar, sino que dependen de su uso. Llegué a las siguientes conclusiones: Nos gustaría ser cautelosos antes de confirmar nuestra hipótesis inicial (el potencial de las actividades electrónicas para el desarrollo de las competencias digitales de los profesores universitarios en entornos de enseñanza en un aula ampliada). Nos gustaría señalar que hemos encontrado evidencia de su progreso en el continuo principiante-experto en todas las áreas de conocimiento necesarias para lograrlo.

2.2. Bases Teóricas o Científicas

La base sobre la que se basan el estudio y las variables de estudio está cubierta por las teorías, modelos y enfoques que se presentan de forma concisa a continuación, que son variables independientes: U-Learning, se sustenta en la teoría propuesta por: García y Moreno (2016) El U-Learning direcciona y enfoca al docente a un nuevo rol: el TEACHERPRENEUR; la variable dependiente: Competencia digital, se sustenta en la teoría propuesta por el: Gobierno Basco (GB, 2012) Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital.

2.2.1. U-learning

U-Learning y en constante actualización, UBICUOS LEARNING combina diferentes aspectos técnicos y pedagógicos de la enseñanza y el aprendizaje a través de diferentes medios y espacios tecnológicos. Si la historia se ha presentado durante mucho tiempo como un acto educativo espontáneo y natural, la pedagogía aparece con la intención de sistematizar y generar algoritmos de transferencia de conocimiento.

Aquí es donde deben intervenir los denominados docentes del siglo XXI, pues el entorno U-Learning se compone esencialmente de los siguientes aspectos: Problemas de

aprendizaje o ciencias de la educación relacionados con los medios técnicos, psicología educativa y didáctica (García y Moreno, 2016). En segundo lugar, la tecnología técnica relacionada con las Tecnologías de la Información y la Comunicación-TIC implica la selección, diseño, personalización, implementación, hospedaje y mantenimiento de soluciones que integran tecnologías propietarias y de código abierto (open source). Podemos decir que U-Learning es una herramienta múltiple con actividades educativas (Figura 1), respaldada por tecnología y más comúnmente accesible prácticamente en cualquier lugar.

- a) C-Learning o Cloud Learning, Cualquier tipo de aprendizaje obtenido a través de las redes sociales o aulas virtuales que permitan un trabajo horizontal en forma de comunidades con espacios abiertos de comunicación y colaboración.
- b) E-Training Se refiere a la formación técnica de una profesión a través de Internet.
- c) E-Learning o Electronic Learning es la enseñanza a través de Internet.
- d) M-Learning o Mobile Learning Enseñar a través de dispositivos móviles como teléfonos inteligentes, tabletas, lectores de texto, reproductores de mp3 y mp4, computadoras portátiles y PDA.
- e) Televisión interactiva, el nivel de la televisión interactiva se define por factores de interacción. De esta forma, se muestran tres tipos de interacciones: decodificadores (STB), operadores de red y proveedores de contenido.
- f) También llamadas redes emocionales, las emociones se pueden medir. Web 6.0 y 7.0 son las dos redes del futuro. La evolución de la Web 5.0 se está desarrollando en equipos y dispositivos mejores que los utilizados en la Web 5.0, traduciendo sentidos y emociones en información virtual y digitalizando este conocimiento.

Esta información, creación de contenidos y comunicación básica en redes sociales se realiza a través de líneas telefónicas, correo electrónico, mensajes de texto, WhatsApp y operadores de radio. Los maestros que necesitan intervenir en el plan de estudios en un entorno de U-Learning para la entrega de contenido deben poder crear con Hyper Text Markup Language (HTML5), archivos pdf, presentaciones de diapositivas y hojas de estilo en cascada conocidas como CSS. Reproducir video usando (Hojas de estilo en cascada) y mp4. Los canales de distribución de contenido son a través de www, libros

electrónicos, blogs y wikis. García y Moreno (2016) La creación de contenidos audiovisuales requiere destreza en una cámara, una videocámara, una grabadora de sonido y sus respectivos códigos propietarios, aplicaciones de código abierto o software libre.

Las redes sociales no solo permiten la transferencia de conocimientos y la colaboración entre personas, sino que también desarrollan las habilidades técnicas necesarias para operar en una variedad de situaciones complejas. Por eso es tan importante distribuir contenido a través de Facebook, YouTube, Instagram, Vimeo y Twitter.

Figura 1
Elementos del Ubicuos Learning



Los avances en U-Learning dependen de la evolución del sistema de telefonía móvil Global System for Mobile Communications (GSM):

- a) 1G. Surgió en la década de 1980 como una tecnología analógica en los estándares AMPS y TACS.
- b) 2G. En 1991, de acuerdo con la tecnología digital y los estándares GSM, GPRS y EDGE, se inició la transmisión de datos a velocidades de 80-100 kbits / s. Se acerca un mensaje.
- c) 3G. Apareció en 2001 en formato digital y es un estándar UMTS / HSPA que transmite datos a velocidades de más de 2 Mbits / s. Además de enviar mensajes de texto, puede navegar por la web, hacer videollamadas y ver televisión.

- d) En 2010, 4G surgió como un formato digital capaz de transmitir una hora de video en formato HD en seis minutos. Este modelo funciona con el estándar LTE. Los juegos y el almacenamiento en la nube son comunes en los modelos 4G.
- e) Lanzado en 2020, el modelo 5G transmite altas velocidades de datos a velocidades increíbles, no tiene problemas de pérdida de señal y presenta grandes conexiones de usuario, eficiencia energética y redes flexibles.

Lograr la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en el aula depende de la capacidad de los docentes para estructurar entornos de aprendizaje de formas no tradicionales, integrar las TIC con las nuevas pedagogías, facilitar la instrucción dinámica a nivel social y fomentar la interacción colaborativa, el aprendizaje colaborativo. . y trabajo en grupo. Para hacer esto, necesitará adquirir una variedad de habilidades para ejecutar la clase. Según García y Moreno (2016):

En el futuro, las competencias básicas incluyen la capacidad de desarrollar formas innovadoras de utilizar las TIC para mejorar los entornos de aprendizaje, estimular la adquisición de conceptos básicos de las TIC y profundizar y generar conocimientos. Los profesores de U-Learning son profesores del tercer entorno. A través del medio ambiente, entendemos nuestros cuerpos, nuestras perspectivas o, en general, las diversas implementaciones creadas para expandir nuestro espacio inmediato. (p. 2)

El mundo virtual del tercer entorno es un mundo multicolor con mucha actividad, geometría dinámica y en movimiento, en constante actualización, cooperativo, profano y casi sin reglas. Los profesores de tercer nivel escriben blogs, participan en foros, suben videos (que obviamente son educativos), chatean, publican artículos en la web y usan herramientas informáticas para apoyar las actividades educativas. Por el contrario, los profesores que se trasladan a estos entornos compran PC, tienen cuentas de correo electrónico, escriben texto en Word o crean diapositivas en PowerPoint, pero a pesar de estos tremendos esfuerzos son menos convergentes y los estudiantes se muestran reacios a hacerlo. El mundo está casi obsesionado con el segundo entorno. El ecosistema educativo en el que vive este docente de un tercer entorno le obliga a involucrarse de diversas formas en el ámbito universitario.

- a) Integrar contenidos
- b) Desarrollar contenidos
- c) Diseño instruccional
- d) Tutorías
- e) Soporte a los programas de la dirección
- f) Preproducción y producción de contenidos curriculares.
- g) Diseños multimediales.

Fundada en 2000, la North American KnowledgeWorks Foundation es autora de un informe sobre los siete roles de las tecnologías de la información y la comunicación y las intervenciones de las TIC en la transformación de las prácticas educativas. Diseñador de estrategias de calidad en The Learning Pathway Designer, rastreador de competencias, productor de realidad emergente, director de cartera de innovación social, analista de Learning Naturalist, analistas de microacreditación de calidad de aprendizaje y administrador de datos. (García y Moreno, 2016, p. 3)

Rol de Diseñador de rutas de aprendizaje: García y Moreno (2016) Aquí, el docente debe intervenir en la realidad, trazando un camino, planteándose las siguientes preguntas: ¿Soy consciente de las realidades del entorno en el que se va a diseñar el aprendizaje? ¿Está actualizado el diseño? ¿Para quién es este diseño ?; ¿Algún conocimiento previo de quién debe utilizar mi conocimiento explícito o implícito de mis proyectos? ¿Conoce las estrategias de aprendizaje para su entorno en las que diseñar sus rutas de aprendizaje?

Rol de Evaluador de competencias de aprendizaje: En el desempeño de este rol, debe establecer el vínculo necesario entre lo que sabe, lo que ha vivido, lo que se entiende y la nueva competencia del programa implementado. Por ello, García y Moreno (2016): Debemos reconocer los logros a nivel individual y / o grupal de la comunidad objetivo de nuestros proyectos. Tienen las herramientas para reconocer la diversidad de estilos de aprendizaje de la población objetivo para un conocimiento determinado. Proporcione evidencia de que el programa no ha logrado desarrollar habilidades nuevas o existentes. Tener la capacidad de investigar y / o sugerir estrategias para mejorar, eliminar o reducir las capacidades de un programa educativo.

Rol de Productor de realidades emergentes: García y Moreno (2016) La interacción humana es otro producto objetivo de la práctica humana, que crea una realidad emergente independiente de cada individuo concreto involucrado en la interacción, y se plantea la siguiente pregunta. ¿Necesitas crear una pedagogía emergente?

- Potenciar el “Aprender a aprender”
- Se fundamenta en teorías clásicas
- Ve más allá del conocimiento
- Establece límites ni físicos de la trasmisión del conocimiento.

Rol de Portafolios Sociales de Innovación: Este rol es una de las premisas de la educación superior cuando decimos que como docentes debemos actuar en educación, investigación y extensión. García y Moreno (2016) cuando interactuamos con nuestro entorno social:

- Calculamos el impacto social de nuestra intervención.
- Desarrollamos la capacidad de realizar alianzas que permitan un programa auto sostenible en la transmisión del conocimiento.
- Realizamos la transferencia del conocimiento a otros sectores del entorno cercano, en forma de programas que traspasen fronteras locales y nacionales.

Rol de Analista de entornos de aprendizaje: Estamos hablando de un fenómeno relativamente nuevo en el campo del E-Learning, el Entorno de Aprendizaje Personal (PLE) [6]:

- La necesidad de uno o más sistemas de aprendizaje interinstitucionales que persistan en el tiempo, de un sistema que proporcione una interfaz estándar con otros sistemas institucionales de e-learning y no permita la información del conocimiento, de una interfaz que todos los estudiantes puedan manejar a lo largo del tiempo. su obsolescencia.
- Una respuesta a un enfoque pedagógico que requiere un sistema de E-Learning y requiere el autocontrol del alumno.

- La necesidad de que los estudiantes realicen actividades de aprendizaje en línea de vez en cuando a través de sistemas móviles en hospitales sin redes inalámbricas o mediante computadoras remotas en senderos de montaña.

Rol de Diseñador de estrategias para la calidad del aprendizaje: Hay dos corrientes principales en el estudio del aprendizaje de los estudiantes: el constructivismo y la fenomenología. García y Moreno (2016) la primera es inadecuada cuando, sobre todo, se centra en las actividades adecuadas de los estudiantes cuando el enfoque es profundo (aprender a conocer y comprender) y conduce a un enfoque superficial (aprender a aprobar). Usando el modelo del sistema 3P (pronóstico, proceso y producto), estudiamos tres supuestos básicos: qué son los estudiantes, qué hacen los maestros y qué hacen los estudiantes. La orientación constructiva combina la teoría constructivista con el aprendizaje del estudiante basado en la comprensión.

Al analizar la calidad de lo que aprenden los estudiantes, es necesario:

- Una comprensión de la intención del microcurrículum de conocimientos a transmitir.
- Diferenciar e involucrar el proceso educativo dentro y fuera del aula.
- Los profesores conocen las habilidades que necesitan para impartir conocimientos.
- Las habilidades que los estudiantes necesitan desarrollar para asimilar lo que enseñan son claras.
- La gestión y organización del plan de estudios tiene una secuencia lógica para responder a la pregunta de qué enseñar.
- La importancia social del plan de estudios es bien conocida.

Rol de Administrador de datos: García y Moreno (2016) esta es una función administrativa y probablemente será realizada por un pequeño número de profesores universitarios. Los administradores, políticos y abogados que nunca han tomado clases universitarias como profesores son aquellos que desean ocupar puestos como:

- La legislación de la enseñanza
- Relaciones costo-beneficio del aprendizaje

- Auditar los programas de aprendizaje
- Gestionar la credibilidad de determinado proceso de aprendizaje.
- El reconocimiento de las necesidades de aprendizaje del entorno.

2.2.1.1. Permanencia

“Todas las actividades formativas en las que participan los estudiantes se recogen y se guardan para el futuro” (Carmona y Francisco, 2012, p. 2). Consulta sobre el proceso de aprendizaje. Todas las actividades educativas en las que participan los estudiantes se acumulan y almacenan para referencia futura en el proceso de aprendizaje.

2.2.1.2. Accesibilidad

Según Carmona y Francisco (2012), “todo el contenido educativo está virtualizado y siempre accesible desde cualquier dispositivo” (p. 2). Todo el contenido de formación está virtualizado y se puede acceder a él en cualquier momento, en cualquier lugar y en cualquier dispositivo, para que podamos revisar documentos, datos o vídeos desde cualquier lugar.

2.2.1.3. Inmediatez

Obtén información instantánea en cualquier momento (Carmona y Francisco, 2012).

2.2.1.4. Interactividad

No solo interactúan inconscientemente con computadoras y dispositivos, sino también con profesionales, docentes y colegas, gracias a una variedad de herramientas de comunicación (Carmona y Francisco, 2012).

2.2.2. Competencia digital

La competencia digital (CD) es aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad. (Ministerio de Educación y Formación Profesional [MEFP], 2019)

Las habilidades digitales adquieren el valor transversal de las habilidades de comunicación verbal, actuando como un poderoso metalenguaje de la realidad. Puede deberse a que la alfabetización pre-digital en sí misma está redefiniendo conceptos básicos y generando nuevas gramáticas narrativas (historias que conducen al aprendizaje) que evolucionan rápidamente.

Los primeros procesos de aprendizaje se han enriquecido y diversificado por el mundo audiovisual que Internet y los dispositivos móviles ponen a disposición de toda la comunidad educativa, permitiendo abrir las fronteras del conocimiento más allá de la escuela. La expresión y la comunicación requieren el descubrimiento de nuevos canales multimedia y de alfabetización múltiple. La educación se basa no solo en texto y papel, sino principalmente en el apoyo de los medios de comunicación tradicionales (televisión, radio, medios escritos ...) y cada vez más en las redes sociales (cibespacio, blogs, Wikipedia, etc.). Según el Gobierno de Vasco (GV, 2012):

En definitiva, la competencia digital evoluciona desde las TIC hacia los ámbitos de aprendizaje y emancipación social, y aspira a trascender la mera capacidad de aprendizaje a lo largo de la vida, procurando y alcanzando formar una ciudadanía más participativa, más visible, activa y comprometida con los retos del siglo XXI. La educación formal no puede quedar al margen de estos procesos; bien al contrario, debe convertirlos en su aliado. (p. 4)

Como ocurre con todas las innovaciones en la educación a largo plazo, la existencia de recursos digitales y el uso de metodologías interactivas ha sido objeto de un acalorado debate. La mayoría de los profesores atienden a la integración, acogiendo sus

necesidades con expectativas y, al mismo tiempo, exigiendo oportunidades de formación y adaptación a esta compleja realidad.

Según el informe de Eury dice, en los últimos años se han logrado avances significativos en el uso de las TIC en la educación y la formación en toda Europa. En cambio, los estudios muestran que las TIC aún no han tenido un impacto tan significativo como se esperaba. GV (2012) también deben encontrar formas nuevas y más efectivas de apoyar la innovación educativa y organizacional. Por lo tanto, las medidas diseñadas deben apuntar a promover el uso de herramientas tecnológicas para mejorar la efectividad de los entornos de aprendizaje, los procesos de enseñanza y aprendizaje y la formación experiencial, en lugar de modelos iterativos centrados exclusivamente en el desarrollo de habilidades. Según MEFP (2019):

Requiere de conocimientos relacionados con el lenguaje específico básico: textual, numérico, icónico, visual, gráfico y sonoro, así como sus pautas de decodificación y transferencia. Esto conlleva el conocimiento de las principales aplicaciones informáticas. Supone también el acceso a las fuentes y el procesamiento de la información; y el conocimiento de los derechos y las libertades que asisten a las personas en el mundo digital. (p. 34)

Asimismo, requiere el desarrollo de una variedad de tecnologías relacionadas con el acceso a la información, la comunicación, la creación, procesamiento y uso de contenidos para la seguridad y la resolución de problemas, tanto en contextos formales como no formales y no formales. MEFP (2019) Las personas deben poder utilizar regularmente los recursos técnicos disponibles para resolver de manera eficiente los problemas del mundo real y poder evaluar y seleccionar a medida que surgen nuevas fuentes de información e innovaciones tecnológicas. Es útil para lograr una tarea u objetivo específicos.

El alcance de esta capacidad requiere actitudes y valores que permitan al usuario adaptarse a las nuevas demandas de la tecnología, la apropiación y adaptación a sus propios fines y la capacidad de interactuar socialmente en torno a ellos. MEFP (2019) se trata de desarrollar una actitud activa, crítica y realista hacia la tecnología y los medios tecnológicos, valorando sus fortalezas y debilidades y respetando los principios éticos en

su uso. La competencia digital, en cambio, se refiere a la motivación y curiosidad por involucrarse y colaborar, así como para mejorar el aprendizaje y uso de la tecnología.

Mondragon Unibertsitatea (2017) la competencia digital requiere el desarrollo de un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes organizados en cinco áreas principales.

En primer lugar, la información, alfabetización informacional y el tratamiento de datos: Identificar, encontrar, recuperar, almacenar, organizar y analizar información digital y evaluar su propósito y relevancia.

En segundo lugar, la comunicación y colaboración: Comuníquese en un entorno digital, comparta recursos en línea, conéctese y colabore con otros a través de herramientas digitales e interactúe e interactúe con comunidades y redes. conciencia intercultural.

En tercer lugar, la creación de contenido digital: Sabe crear y editar nuevos contenidos (texto, imágenes, vídeo ...), consolidar conocimientos y reelaborar contenidos antiguos, crear obras de arte, contenidos multimedia y programación informática y aplicar derechos.

En cuarto lugar, la seguridad: Privacidad, protección de datos e identidad digital, uso seguro, uso seguro y sostenible.

En quinto lugar, la resolución de problemas: Identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones para seleccionar herramientas digitales apropiadas para necesidades o propósitos, resolver problemas conceptuales y técnicos a través de medios digitales, utilizar la tecnología de manera creativa y actualizar las habilidades de usted mismo y de los demás.

Entre los principales pilares de la competencia digital, los docentes deben considerar los siguientes pilares para la educación personal y profesional y la educación de los estudiantes: Información y alfabetización informacional: identifica, organiza, almacena y analiza información digital relevante. Comunicación y sofisticación:

comuníquese, comparta, participe y colabore en un entorno digital. Creación de Contenidos Digitales: Creatividad, Edición de Contenidos Multimedia, Retrabajo del Conocimiento, Creación Artística, Programación y Aplicación de Propiedad Intelectual. Seguridad: proteja su identidad personal, de datos y digital. Resolución de problemas: identifica las necesidades, las herramientas y los recursos digitales para utilizar la tecnología de forma creativa para resolver problemas conceptuales y técnicos.

Ideal para estudiantes con habilidades digitales son: Profesionales que dominan el contenido digital y planifican de manera incremental. Establezca metas para que los estudiantes adquieran las habilidades necesarias para lograr la autonomía total. Regular el aprendizaje y evaluar y evaluar el progreso. Fomentar la empatía grupal facilitando la interacción del alumno con los materiales y el trabajo colaborativo, según el contexto de aprendizaje. Fomenta la búsqueda de la novedad según los principios de curiosidad intelectual, originalidad y pensamiento convergente. Garantizamos el logro de un aprendizaje significativo que todos los estudiantes deben lograr. Mejora el sentido de competencia a través de la autoimagen y la atención a nuevos objetivos. Desarrollar actitudes y valores positivos en los estudiantes. Compartir experiencias de aprendizaje a través de discusiones reflexivas y críticas.

El análisis de las habilidades digitales de los estudiantes puede revelar sus fortalezas y debilidades. Pascual et al. (2019) esto es: *en el primer lugar*, en el ámbito de la información, desconocen las opciones de software de navegación en Internet, el respeto a los derechos de autor y las restricciones sobre estos documentos. También existen lagunas importantes en la forma en que gestionamos la gran cantidad de información a la que se accede habitualmente.

En segundo lugar, En el área de habilidades comunicativas, destaca el manejo de múltiples herramientas y comunidades interactivas. También es necesario mejorar la difusión de determinada información. Pascual et al. (2019) parece necesario fortalecer el dominio de las herramientas de trabajo colaborativo y controlar y rastrear la huella digital de Internet con pautas para identificar los datos propios del autor y las reglas para la generación de mensajes.

En tercer lugar, En el área de creación de contenidos, se demostró la necesidad de avances tecnológicos para desarrollar portales de publicación de contenidos propios.

Pascual et al. (2019) También debes saber cómo crear materiales audiovisuales de manera efectiva utilizando diferentes tipos de recursos educativos.

En cuarto lugar, En las habilidades de seguridad, los estudiantes son generalmente competentes y saben cómo proteger los dispositivos y combatir las amenazas a la seguridad digital (Pascual et al., 2019).

En quinto lugar, En el campo de la resolución de problemas, afirman ser deficientes en la identificación y resolución de problemas tecnológicos ante la constante evolución tecnológica (Pascual et al., 2019).

2.2.2.1.Fluidez tecnológica

Esta dimensión incluye aspectos relacionados con la comprensión y uso de dispositivos y herramientas tecnológicas, así como aspectos relacionados con el desarrollo efectivo de la comunicación y el trabajo colaborativo en entornos digitales y virtuales. También unifica la gestión de la información utilizada en diferentes contextos y en diferentes formatos. La fluidez técnica en GV (2012) se refiere a las siguientes dimensiones: software de gestión; desarrollo en un entorno de aprendizaje digital; Utilice las TIC para comunicarse con los demás. organización de la información.

Esta dimensión considera aspectos relacionados con los criterios y estrategias de recuperación y gestión de la información, así como el uso de los medios digitales y el entorno para colaborar y comunicarse en las actividades de aprendizaje, con el objetivo de desarrollar actividades importantes, creativas e innovadoras.

Tabla 1

Fluidez tecnológica

Dimensiones

Gestión de dispositivos

Gestiona los distintos dispositivos y aplicaciones tecnológicas necesarias para establecer conexiones y configurar características entre dispositivos, adaptándose a las necesidades de los diferentes contextos de gestión, interacción y participación de la información.

Manejo de software

Posibilidad de un sistema operativo para interactuar con computadoras y dispositivos, mantenimiento oportuno y adaptación a sus propias necesidades, posibilidad de aplicar programas de procesamiento de texto, imagen ... y programas de acceso a la red para satisfacer sus necesidades educativas y educativas disfrute de placer.

Desenvolvimiento en entornos digitales de aprendizaje

Demostrar adaptabilidad, recursos y voluntad para resolver situaciones problemáticas de forma autónoma, utilizando las posibilidades de un entorno de aprendizaje virtual para diferenciar el software local persistente de la nube más dinámica.

Comunicación con otras personas utilizando las TIC

Utilice las posibilidades de comunicación sincrónica y asincrónica para la interacción entre compañeros y pregunte a los expertos sobre las tareas y proyectos desarrollados en el aula.

Organización de la información

Utilice un sistema de gestión de la información para clasificar y organizar datos, referencias, direcciones, aplicaciones, tareas ... utilizando criterios lógicos y aplicarlos a los sistemas de almacenamiento local y en la nube para crear copias de seguridad de los documentos creados y utilizados.

2.2.1.1. Aprendizaje – Conocimiento

Esta dimensión considera aspectos relacionados con los criterios y estrategias de recuperación y gestión de la información, así como el uso de los medios digitales y el entorno para colaborar y comunicarse en las actividades de aprendizaje, con el objetivo de desarrollar actividades importantes, creativas e innovadoras. Aprendizaje GV (2012) el conocimiento se refiere a las siguientes dimensiones: Usamos y procesamos la información en la investigación. colaboración en comunicación para aprender y producir conocimiento; Creación e innovación a través de recursos TIC; pensamiento crítico.

Tabla 2

Aprendizaje – Conocimiento

Dimensiones

Utilización y tratamiento de la información en investigaciones

Investigue y recopile información y evalúe su credibilidad y relevancia para analizar, evaluar y sintetizar datos para aprender a comunicar sus hallazgos.

Comunicación-colaboración para aprender y producir conocimiento

Al interactuar con colegas de diferentes entornos, los proyectos conjuntos desarrollan una conciencia de colaboración para resolver problemas complejos, desde los más locales hasta los más globales.

Creación e innovación utilizando recursos TIC

Genere conocimiento y desarrolle tareas y procesos innovadores para resolver problemas del mundo real utilizando técnicas avanzadas para explorar y simular fenómenos complejos.

Pensamiento crítico

Desarrollar proyectos de investigación y resolución de problemas, movilizar habilidades de pensamiento crítico y utilizar herramientas y recursos digitales adecuados.

2.3. Marco Conceptual (de las variables y dimensiones)

U-learning: “El modelo u-learning (ubiquitous learning, aprendizaje ubicuo) se considera el modelo educativo del futuro, con aplicabilidad en contextos educativos formales, no formales e informales” (García y Moreno, 2016, p. 23).

Permanencia: “Los materiales de aprendizaje están siempre disponibles” (García y Moreno, 2016, p. 24).

Accesibilidad: “Acceso desde cualquier parte según lo requerido por cada usuario” (García y Moreno, 2016, p. 24).

Inmediatez: “Dondequiera que esté un estudiante, puede acceder de inmediato a los materiales de aprendizaje” (García y Moreno, 2016, p. 24).

Interactividad: “Colaboración en línea con profesores y / o compañeros, chat / blogs / foros” (García y Moreno, 2016, p. 24).

Competencia digital: “Son un conjunto de conocimientos y habilidades que permiten utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de forma segura y eficaz” (GV, 2012, p. 12).

Fluidez tecnológica: “Implica la comprensión y el uso de dispositivos y herramientas tecnológicas” (GV, 2012, p. 12).

Aprendizaje – Conocimiento: “Aspectos relacionados con criterios y estrategias en la búsqueda y gestión de la información, así como el uso de medios y entornos digitales

para comunicarse y trabajar colaborativamente en actividades de aprendizaje” (GV, 2012, p. 12).

CAPÍTULO III

HIPOTESIS

3.1. Hipótesis General

U-Learning influye significativamente en la Competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

3.2. Hipótesis (s) Específica (s)

H_{e1}: U-Learning influye significativamente en la fluidez tecnológica en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

H_{e2}: U-Learning influye significativamente en el aprendizaje – conocimiento en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

3.3. Variables (definición conceptual y operacionalización)

Tabla 3

U-learning

Variable definición conceptual	Variable definición operacional
VI: U-learning: “Se considera un modelo educativo de futuro que se puede aplicar en contextos educativos formales, informales e informales” (García y Moreno, 2016, p. 23).	La variable fue manipulada a través de 60 sesiones de clase que involucrarán aspectos de relacionados a la permanencia accesibilidad, inmediatez, interactividad

<p>VD: Competencia digital: “Un conjunto de conocimientos y habilidades que permiten el uso seguro y eficaz de las tecnologías de la información y la comunicación” (GV, 2012, p.12).</p>	<p>La variable fue medida a través de la técnica evaluación educativa y el instrumento prueba pedagógica. La prueba presento 20 ítems, los ítems del 1 al 10 midieron la fluidez tecnológica. Asimismo, los ítems del 11 al 20 midieron el aprendizaje – conocimiento</p>
---	---

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Método de Investigación

El método de investigación utilizado fue el método científico. Según Labajo González (2016), “El método científico se caracteriza por la observación sistemática, medición, experimentación, formulación, análisis y modificación de hipótesis” (p. 4).

Asimismo, se utilizó el método experimental como método específico por ser utilizado para investigaciones de carácter experimental (Rodríguez Gómez, 2018). Es decir, la variable independiente también conocida como variable propuesta (U-learning) fue manipulada intencionalmente para resolver un problema, la variable dependiente (competencia digital), bajo el control del investigador.

4.2. Tipo de Investigación

El tipo de investigación desarrollada corresponde a la aplicada. Ya que nos permitió observar el efecto de la variable independiente (U-learning), sobre la variable dependiente (Competencia digital). Rodríguez Gómez (2018) afirma que la investigación se caracterizará por la manipulación de variable independiente y las consecuencias prácticas de los conocimientos a adquirir.

4.3. Nivel de investigación

El presente estudio se ubicó en el nivel explicativa. El estudio de nivel explicativa tiene como objetivo determinar la causa y el efecto de una variable sobre otra (Rodríguez Gómez, 2018).

4.4. Diseño de la Investigación

El diseño utilizado en este estudio fue un diseño pre-experimental con pruebas de entrada y salida en un solo grupo (Hernández et al., 2010). Fue útil como un primer acercamiento a los problemas de investigación en la realidad.

El diseño de investigación se expresa en el siguiente esquema:

GE: O1 X O2

Dónde:

GE = Es el grupo experimental

O1 = Prueba de entrada

X = Variable experimental (U-learning)

O2 = prueba de salida

4.5. Población y muestra

Tabla 4
Población y muestra

Población	Muestra
60 estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.	30 estudiantes del quinto grado "A" de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

Muestreo: El tipo de muestreo fue no probabilístico, intencional se escogió a los 30 estudiantes del quinto grado "A", ya que son los más asequibles.

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Tabla 5

Técnica e instrumento de recolección de datos

Técnica	Instrumento
Evaluación Educativa	Prueba pedagógica

4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para el procesamiento de datos se utilizaron la estadística descriptiva y estadística centralizada (media aritmética, mediana y moda), que sirvieron de referencia para interpretar las puntuaciones a obtener en las pruebas de entrada y salida y el estadístico de varianza (varianza, desviación estándar) utilizado para determinar el grado de varianza de los datos en relación con la media representativa, SPSS versión 26, y el estadístico inferencial la prueba de Student ("t"), con un tamaño de muestra menor de 30.

4.8. Aspectos éticos de la investigación

“La ética trata con el uso que hacemos de nuestra libertad, cómo elegimos hacer una cosa u otra y cuáles son nuestras razones para hacerlo” (Loli Quincho, 2017, p. 12). Se consideraron principios éticos. Integridad en la recopilación, análisis e interpretación de información. El programa experimental se desarrolló de acuerdo con el plan, con especial cuidado para asegurar que los estudiantes del grupo experimental recibieran la estimulación adecuada. El informe protegió la identidad de los estudiantes involucrados en la investigación.

Se prestó especial atención a las referencias y citas incluidas en el marco teórico. Se utilizaron las recomendaciones del Manual de la Asociación Estadounidense de Psicología (APA, 2020 V.7) y se respetaron los derechos de autor. Sin embargo, cualquier error u omisión no intencional que pueda surgir es por su cuenta y riesgo del tesista.

Se obtuvo el consentimiento voluntario del estudiante (padres en nuestro caso). Los resultados se mantuvieron confidenciales. Las investigaciones no causan daño físico o mental a los estudiantes.

CAPÍTULO V RESULTADOS

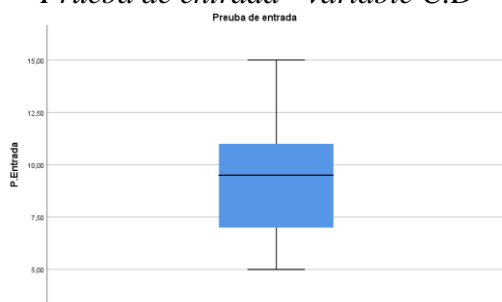
5.1. Descripción de resultados

En este apartado se realizó el análisis de resultados de la prueba de entrada y salida.

5.1.1. Análisis de la variable competencia digital prueba de entrada y salida

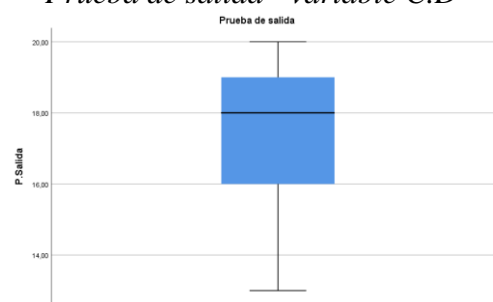
5.1.1.1. Medidas de tendencia central, dispersión y simetría

Tabla 6
Prueba de entrada - variable C.D



Fuente: sabana de resultados

Tabla 7
Prueba de salida - variable C.D



Fuente: sabana de resultados

De acuerdo con las Tablas 6 y 7, en las pruebas de entrada y salida, la forma de la caja representa una caja plana, y en ambos casos la concentración de datos basada en la media aritmética es mayor. Por otro lado, de acuerdo con la Tabla 6, la ubicación de la mediana indica que Negativamente sesgada o sesgada hacia la izquierda: los datos tienden a concentrarse en la parte superior de la distribución y se extienden más hacia la izquierda. En este caso, la media suele ser menor que la mediana (media 9 - mediana 10). Asimismo,

de acuerdo con la Tabla 7, la ubicación de la mediana indica que Negativamente sesgado o sesgado a la izquierda: los datos tienden a concentrarse en la parte superior de la distribución y se extienden más hacia la izquierda. En este caso, la media suele ser menor que la mediana (media 17-mediana 18).

Finalmente, en la Tabla 6, la variabilidad de la distribución según la longitud de la barba se expresó como el 25% del valor alto (Q3 o superior). Y, la Tabla 7 expresa la variabilidad de la distribución según el largo de la barba como un valor bajo del 25% (menor que Q1).

5.1.1.2. Medidas de frecuencia y porcentaje

Tabla 8

Competencia digital

Niveles	f	%
Logro	2	7
Proceso	24	80
Inicio	4	13
Total	30	100

Fuente: sabana de resultados

Tabla 9

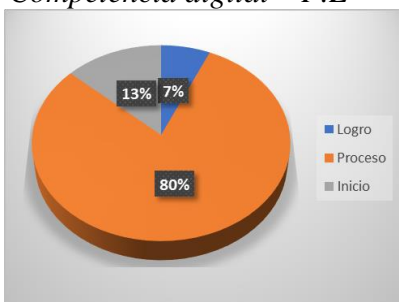
Competencia digital

Niveles	f	%
Logro	29	97
Proceso	1	3
Inicio	0	0
Total	30	100

Fuente: sabana de resultados

Figura 2

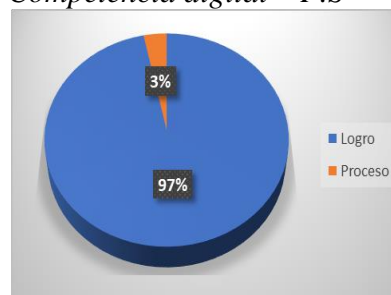
Competencia digital – P.E



Fuente: sabana de resultados

Figura 3

Competencia digital – P.S



Fuente: sabana de resultados

En la prueba de entrada según la tabla 8 y la figura 2, el 7% (2) estudiantes se ubican en el nivel de logro usan de forma crítica y segura la tecnología de la sociedad de la información en el trabajo, el ocio y la comunicación. Desarrollaron un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y estrategias necesarias para utilizar los medios digitales y las tecnologías de la información y la comunicación. Los estudiantes usan las computadoras para recuperar, evaluar, almacenar, generar, presentar e intercambiar

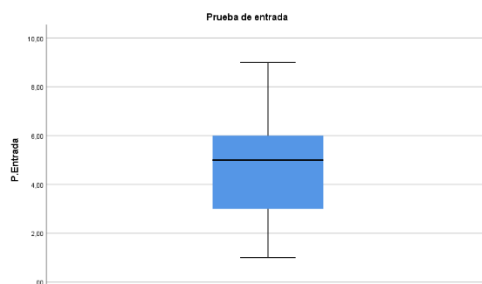
información, y para comunicarse y participar en redes colaborativas a través de Internet. Asimismo, el 80% (24) estudiantes se ubican en el nivel proceso, presentan dificultades para usar de forma crítica y segura la tecnología de la sociedad de la información en el trabajo, el ocio y la comunicación. Presentan dificultad para usar las computadoras para recuperar, evaluar, almacenar, generar, presentar e intercambiar información, y para comunicarse y participar en redes colaborativas a través de Internet. Por otro lado, el 13% (4) estudiantes se ubican en el nivel inicio, en los estudiantes no se percibe la competencia digital.

Y, en la prueba de salida según la tabla 9 y figura 3, el 97% (29) estudiantes se ubican en el nivel de logro, usan de forma crítica y segura la tecnología de la sociedad de la información en el trabajo, el ocio y la comunicación. Desarrollaron un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y estrategias necesarias para utilizar los medios digitales y las tecnologías de la información y la comunicación. Los estudiantes usan las computadoras para recuperar, evaluar, almacenar, generar, presentar e intercambiar información, y para comunicarse y participar en redes colaborativas a través de Internet. Asimismo, el 3% (1) estudiante se ubica en el nivel proceso, presenta dificultad para usar de forma crítica y segura la tecnología de la sociedad de la información en el trabajo, el ocio y la comunicación. Presenta dificultad para usar las computadoras para recuperar, evaluar, almacenar, generar, presentar e intercambiar información, y para comunicarse y participar en redes colaborativas a través de Internet.

5.1.2. Análisis de las dimensiones fluidez tecnológica, aprendizaje – conocimiento. Prueba de salida y entrada.

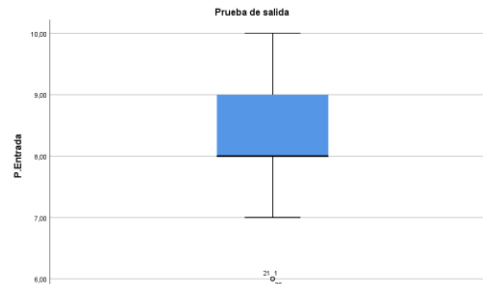
5.1.2.1. Medidas de tendencia central, dispersión y simetría – fluidez tecnológica

Tabla 10
Prueba de entrada – F. T



Fuente: sabana de resultados

Tabla 11
Prueba de salida – F. T



Fuente: sabana de resultados

De acuerdo con las Tablas 10 y 11, en las pruebas de entrada y salida, la forma de la caja representa una caja plana, y en ambos casos la concentración de datos basada en la media aritmética es mayor. Por otro lado, de acuerdo con la Tabla 10, la ubicación de la mediana indica que: Negativamente sesgado o sesgado a la izquierda: los datos tienden a concentrarse en la parte superior de la distribución y se extienden más hacia la izquierda. En este caso, la media es igual a la mediana (media 5 - mediana 5). Asimismo, de acuerdo con la Tabla 11, la ubicación de la mediana indica que Positivo sesgado o sesgado a la derecha: los datos tienden a concentrarse en la parte inferior de la distribución y se extienden más hacia la derecha. En este caso, la media es igual a la mediana (media 8 - mediana 8). Y como se muestra en la Tabla 11, se esperan valores extremos débiles (21,1,26) dentro de la distribución normal.

Finalmente, en la Tabla 10, la variabilidad de la distribución según la longitud de la barba se expresa como el 25% del valor alto (Q3 o superior). Por otro lado, de acuerdo con la Tabla 11, la longitud del bigote muestra la variabilidad de la distribución en un 25% de los valores bajos (por debajo de Q1) y altos (Q3 y superiores).

5.1.2.2. Medidas de frecuencia y porcentaje

Tabla 12

Fluidez tecnológica

Niveles	f	%
Logro	2	7
Proceso	19	63
Inicio	9	30
Total	30	100

Fuente: sabana de resultados

Tabla 13

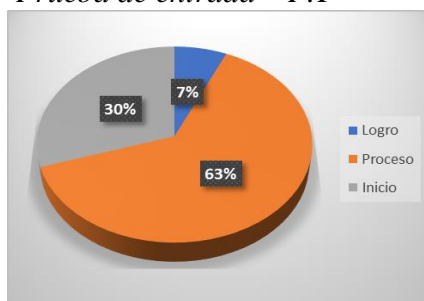
Fluidez tecnológica

Niveles	f	%
Logro	24	80
Proceso	6	20
Inicio	0	0
Total	30	100

Fuente: sabana de resultados

Figura 4

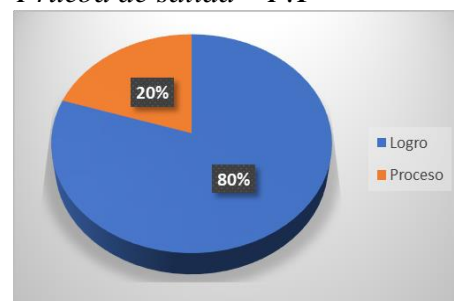
Prueba de entrada – F.T



Fuente: sabana de resultados

Figura 5

Prueba de salida – F.T



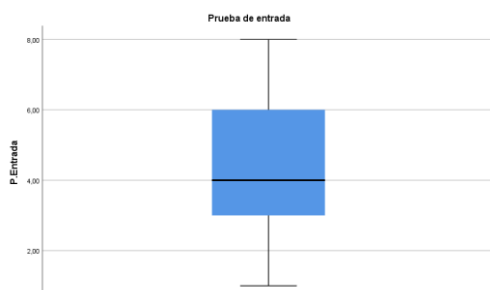
Fuente: sabana de resultados

En la prueba de entrada, según la tabla 12 y figura 4, el 7% (2) estudiantes se ubican en el nivel logro, comprenden y usan equipos y herramientas técnicas, así como la comunicación efectiva y el trabajo colaborativo en entornos digitales / virtuales. Asimismo, integran la gestión de la información para utilizarla en diferentes contextos y formatos. Por otro lado, tienen la capacidad de usar computadoras, aprender nuevos métodos de uso de la computadora, crear cosas originales en el ordenador, usar la tecnología para contribuir a la comunidad circundante, comprensión y conocimientos técnicos. Asimismo, el 63% (19) estudiantes se ubican en el nivel proceso, presentan dificultades para comprender y usar los equipos y herramientas técnicas, y se les dificulta la comunicación efectiva y el trabajo colaborativo en entornos digitales / virtuales. Por otro lado, se les dificulta usar computadoras, aprender nuevos métodos de uso de la computadora, crear cosas originales en el ordenador, usar la tecnología para contribuir a la comunidad circundante. Y, el 30% (9) estudiantes se ubican en el nivel inicio, no se percibe en los estudiantes la dimensión fluidez tecnológica.

Por otro lado, según la tabla 13 y figura 5, en la prueba de salida el 80% (24) estudiantes se ubican en el nivel logro, comprenden y usan equipos y herramientas técnicas, así como la comunicación efectiva y el trabajo colaborativo en entornos digitales / virtuales. Asimismo, integran la gestión de la información para utilizarla en diferentes contextos y formatos. Por otro lado, tienen la capacidad de usar computadoras, aprender nuevos métodos de uso de la computadora, crear cosas originales en el ordenador, usar la tecnología para contribuir a la comunidad circundante, comprensión y conocimientos técnicos. Finalmente, 20% (6) estudiantes se ubican en el nivel proceso, los estudiantes presentan dificultades para comprender y usar los equipos y herramientas técnicas, y se les dificulta la comunicación efectiva y el trabajo colaborativo en entornos digitales / virtuales. Por otro lado, se les dificulta usar computadoras, aprender nuevos métodos de uso de la computadora, crear cosas originales en el ordenador, usar la tecnología para contribuir a la comunidad circundante.

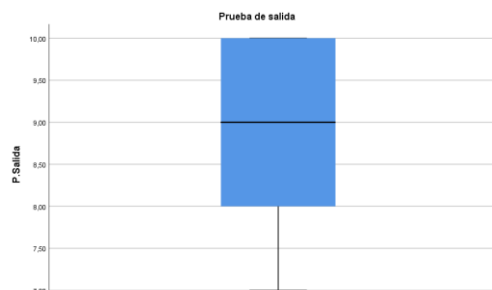
5.1.2.3. Medidas de tendencia central, dispersión y simetría: aprendizaje – conocimiento.

Tabla 14
Prueba de entrada – A-C



Fuente: sabana de resultados

Tabla 15
Prueba de salida – A.C



Fuente: sabana de resultados

De acuerdo con las Tablas 14 y 15, la forma de la caja en las pruebas de entrada y salida representa una caja plana, en ambos casos la concentración de datos basada en la media aritmética es mayor. Por otro lado, de acuerdo con la Tabla 14, la ubicación de la mediana indica que: Positivo asimétrico o sesgado a la derecha: los datos tienden a concentrarse en la parte inferior de la distribución y se extienden más hacia la derecha. En este caso, la media suele ser mayor que la mediana (media 5 - mediana 4). Asimismo, de acuerdo con la Tabla 15, la ubicación de la mediana indica que Simétrica, en este tipo de distribución, la media, la moda (en este caso, la moda es levemente May), y la

correspondencia de la mediana, y los datos son distribuidos de la siguiente manera: Ambos lados de esta medición (media 9 - mediana 9 - moda 10).

Finalmente, la Tabla 14 muestra la variabilidad de la distribución al 25% de los valores bajo (por debajo de Q1) y alto (Q3 y por encima) a lo largo de la longitud de los bigotes. Y de acuerdo con la Tabla 15, la longitud de los bigotes indica la variabilidad de la distribución, y al 25% de los valores más bajos (por debajo de Q1).

5.1.2.4. Medidas de frecuencia y porcentaje

Tabla 16

<i>Aprendizaje – Conocimiento</i>		
Niveles	f	%
Logro	1	3
Proceso	19	64
Inicio	10	33
Total	30	100

Fuente: sabana de resultados

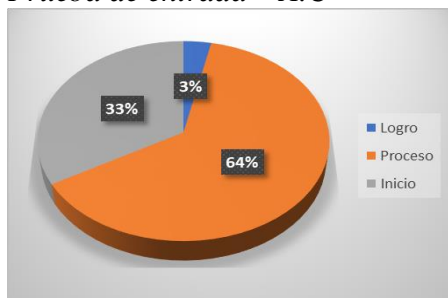
Tabla 17

<i>Aprendizaje – Conocimiento</i>		
Niveles	f	%
Logro	24	80
Proceso	6	20
Inicio	0	0
Total	30	100

Fuente: sabana de resultados

Figura 6

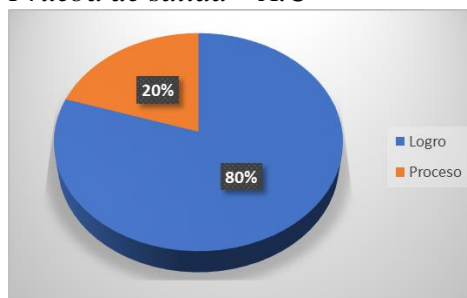
Prueba de entrada – A.C



Fuente: sabana de resultados

Figura 7

Prueba de salida – A.C



Fuente: sabana de resultados

En la prueba de salida según la tabla 16 y la figura 6, el 3% (1) estudiante se ubica en el nivel logro, los estudiantes son capaces de buscar y gestionar la información, con el propósito de utilizar los medios y entornos digitales de comunicación y colaboran en las actividades de aprendizaje, con el fin de fomentar una actitud crítica, innovadora y creativa. Asimismo, el 64% (19) estudiantes se ubican en el nivel proceso, presentan dificultades para buscar y gestionar la información adecuada, lo que les dificulta utilizar los medios y entornos digitales de comunicación y colaborar en las actividades de aprendizaje, con el fin de fomentar una actitud crítica, innovadora y creativa. Finalmente,

el 33% (10) se ubican en el nivel inicio, no se percibe en los estudiantes la dimensión aprendizaje – Conocimiento.

Por otro lado, en la tabla 17 y figura 7, el 80% (24) estudiantes se ubican en el nivel de logro, los estudiantes son capaces de buscar y gestionar la información, con el propósito de utilizar los medios y entornos digitales de comunicación y colaboran en las actividades de aprendizaje, con el fin de fomentar una actitud crítica, innovadora y creativa. Asimismo, el 20% (6) estudiantes se ubican en el nivel proceso, los estudiantes presentan dificultades para buscar y gestionar la información adecuada, lo que les dificulta utilizar los medios y entornos digitales de comunicación y colaborar en las actividades de aprendizaje, con el fin de fomentar una actitud crítica, innovadora y creativa.

5.2. Contrastación de hipótesis

5.2.1. Distribución normal de la prueba de entrada y salida

Tabla 18

Distribución normal de la prueba de entrada y salida

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
P.Entrada	,935	30	,069
P.Salida	,938	30	,078

Dado que los valores de la columna Sig. son mayores a 0.05, se decide usar una prueba paramétrica para agrupar y probar la hipótesis hipotética. Para nuestras pruebas se utilizó la prueba T de muestras pareadas.

5.2.2. Contrastación y validación de la hipótesis general

a) Formulación de la hipótesis

Ho: U-Learning no influye significativamente en la Competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

Ha: U-Learning influye significativamente en la Competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

b) Estadígrafo de prueba

El estadígrafo de prueba más apropiado para el análisis es la prueba estadística t de datos relacionados.

c) Cálculo del estadígrafo

Tabla 19

Prueba de muestras emparejadas – Variable

Prueba de muestras emparejadas									
Par	P.Entrada - P.Salida	Diferencias emparejadas			95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error	Inferior	Superior			
1		7,9666	3,61494	,66000	9,31651	6,61682	12,07	29	,000

Fuente: Sabana de resultados de la prueba de entrada y salida

d) Decisión y conclusión estadística

a) Decisión estadística: Puesto que ($p < 0.05$) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

b) Conclusión estadística: Se determina que p valor es menor ($0.000 < 0.05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (Ha).

Con este resultado se concluye que: U-Learning influye significativamente en la Competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

5.2.3. Contrastación y validación de la hipótesis específica H_{e1}

a) Formulación de la hipótesis

Ho: U-Learning no influye significativamente en la fluidez tecnológica en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

Ha: U-Learning influye significativamente en la fluidez tecnológica en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

b) Estadígrafo de prueba

El estadígrafo de prueba más apropiado para el análisis es la prueba estadística t de datos relacionados.

c) Cálculo del estadígrafo

Tabla 20
Prueba de muestras emparejadas – DI

		Prueba de muestras emparejadas								
		Diferencias emparejadas				95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	Inferior	Superior				
Par 1	P.Entrada - P.Salida	3,5333	2,50149	,45671	4,46741	2,59926	7,737	29	,000	

Fuente: Sabana de resultados de la prueba de entrada y salida

d) Decisión y conclusión estadística

- a) Decisión estadística: Puesto que ($p < 0.05$) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

- b) Conclusión estadística: Se determina que p valor es menor ($0.000 < 0.05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a). Con este resultado se concluye que: U-Learning influye significativamente en la fluidez tecnológica en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

5.2.4. Contrastación y validación de la hipótesis específica H_{e2} **a) Formulación de la hipótesis**

H_0 : U-Learning no influye significativamente en el aprendizaje – conocimiento en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

H_a : U-Learning influye significativamente en el aprendizaje – conocimiento en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

b) Estadígrafo de prueba

El estadígrafo de prueba más apropiado para el análisis es la prueba estadística t de datos relacionados.

c) Cálculo del estadígrafo

Tabla 21

Prueba de muestras emparejadas – D2

		Prueba de muestras emparejadas							
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
Par					Inferior	Superior			
1	P.Entrada - P.Salida	4,43333	2,41666	,44122	5,33573	3,53094	10,048	29	,000

Fuente: Sabana de resultados de la prueba de entrada y salida

d) Decisión y conclusión estadística

- Decisión estadística: Puesto que ($p < 0.05$) se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.
- Conclusión estadística: Se determina que p valor es menor ($0.000 < 0.05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a). Con este resultado se concluye que: U-Learning influye significativamente en el aprendizaje – conocimiento en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En función de los resultados obtenidos en el objetivo general, se determinó la influencia de U-Learning en la competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica. Tal como se demostró a través las medias aritméticas de la prueba de entrada y salida (media de la prueba de entrada 9; media de la prueba de salida 17), de la misma forma en la prueba de hipótesis se llegó a la conclusión estadística: Se determina que p valor es menor ($0.000 < 0.05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a). Con este resultado se concluye que: U-Learning influye significativamente en la Competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

Los resultados obtenidos son consistentes con el estudio de Bi Han (2020), quien estudió alfabetización digital y habilidades digitales de estudiantes de 7 ° grado de EGB en la Unidad Educativa Quintiliano Sánchez en Quito. Quienes llegaron a las siguientes conclusiones: Un estudio realizado con estudiantes del 7° EGB de la Unidad Educativa Quintiliano Sánchez mostró el grado de alfabetización digital y las habilidades digitales de los estudiantes en el uso de Internet. Las encuestas, encuestas y encuestas aplicadas a estos estudiantes han trabajado con éxito para lograr este objetivo. Los resultados muestran que los estudiantes navegan por Internet desde una edad temprana y tienen una concepción de Internet y los dispositivos. Asimismo, creen que Internet funciona para la búsqueda, pero muchos dicen que el uso principal de Internet son los juegos y es igualmente competitivo en términos de entretenimiento. Eso es porque, para los estudiantes de la era digital, cualquier actividad que se pueda realizar utilizando un teléfono inteligente, tableta, computadora, etc. puede estar relacionado con el concepto de entretenimiento.

La competencia digital se define como el uso crítico y seguro de las tecnologías de la sociedad de la información para el trabajo, el ocio y la comunicación. Incluye un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y estrategias para el uso de los medios digitales y las tecnologías de la información y la comunicación. La competencia digital se basa en la capacidad de utilizar computadoras para recuperar, evaluar, almacenar,

crear, presentar e intercambiar información y para participar y comunicarse en redes colaborativas a través de Internet.

Asimismo, en función de los resultados obtenidos en el primer objetivo específico, podemos señalar, que se determinó la influencia de U-Learning en la fluidez tecnológica en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica. Tal como se demostró a través las medias aritméticas de la prueba de entrada y salida (media de la prueba de entrada 5; media de la prueba de salida 8), de la misma forma en la prueba de hipótesis se llegó a la conclusión estadística: Se determina que p valor es menor ($0.000 < 0.05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a). Con este resultado se concluye que: U-Learning influye significativamente en la fluidez tecnológica en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

Por otro lado, los resultados obtenidos no tienen una relación específica con la población de estudio, por lo que haremos conjeturas con el estudio realizado por Bardález Gamarra (2019). La relación entre el uso de tics y el desarrollo de habilidades digitales del estudiante del Instituto San Luis, Trujillo 2018. Quien llegó a las siguientes conclusiones: Evidencia estadísticamente significativa de una correlación directa y amplia entre el uso de las TIC y el desarrollo de la competencia digital ($p < .05$) ($r_s = .51$). Estudiantes del Instituto San Luis de Trujillo.

La fluidez técnica se refiere a aspectos relacionados con la comprensión y uso de dispositivos y herramientas tecnológicas, así como aspectos relacionados con el desarrollo efectivo para la comunicación y colaboración en entornos digitales / virtuales. También incorpora la gestión de la información para su uso en diferentes contextos y en diferentes formatos.

Asimismo, en función de los resultados obtenidos en el segundo objetivo específico se puede señalar, que se determinó la influencia de U-Learning en el aprendizaje – conocimiento en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica. Tal como se demostró a través las medias aritméticas de la prueba de entrada y salida (media de la prueba de entrada 5; media de la prueba de salida 9), de la misma forma en la prueba de hipótesis se llegó a la conclusión

estadística: Se determina que p valor es menor ($0.000 < 0.05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a). Con este resultado se concluye que: U-Learning influye significativamente en el aprendizaje – conocimiento en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

Dado que los resultados obtenidos no están relacionados con la población en estudio, se infiere una relación con el desempeño escolar de los estudiantes en investigación y educación secundaria realizada por Lu Guerra (2017) Competencias Digitales. Llegué a las siguientes conclusiones: En la administración del sistema operativo Windows, el porcentaje más alto de estudiantes encuestados dijo que podía realizar estas tareas en un sistema operativo Windows, mientras que el porcentaje más pequeño determinó que solo podían realizar lo básico de respeto. Vaya al sistema operativo mencionado. Cuando se trata del conocimiento del sistema operativo Windows, demuestra que la mayoría de los estudiantes saben cómo manejar elementos o hardware de manera efectiva, mientras que una minoría de estudiantes solo conoce los conceptos básicos. En cuanto a la aplicación del programa Microsoft Office, se encontró que la mayoría de los estudiantes saben cómo usar el programa Microsoft Word y muy pocos estudiantes conocen solo lo básico.

Aprendizaje - El conocimiento se refiere a aspectos relacionados con la recuperación de información y criterios y estrategias de gestión, así como el trabajo conjunto, la comunicación y el trabajo en actividades de aprendizaje que tienen como objetivo desarrollar actitudes críticas, creativas e innovadoras utilizando los medios y el entorno digital.

CONCLUSIONES

El 97% los estudiantes usan de forma crítica y segura la tecnología de la sociedad de la información en el trabajo, el ocio y la comunicación. Desarrollaron un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y estrategias necesarias para utilizar los medios digitales y las tecnologías de la información y la comunicación. Los estudiantes usan las computadoras para recuperar, evaluar, almacenar, generar, presentar e intercambiar información, y para comunicarse y participar en redes colaborativas a través de Internet. Por lo manifestado, U-Learning influye significativamente en la Competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

U-Learning influye significativamente en la fluidez tecnológica en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica. Los estudiantes comprenden y usan equipos y herramientas técnicas, así como la comunicación efectiva y el trabajo colaborativo en entornos digitales / virtuales. Asimismo, integran la gestión de la información para utilizarla en diferentes contextos y formatos. Por otro lado, tienen la capacidad de usar computadoras, aprender nuevos métodos de uso de la computadora, crear cosas originales en el ordenador, usar la tecnología para contribuir a la comunidad circundante, comprensión y conocimientos técnicos.

los estudiantes son capaces de buscar y gestionar la información, con el propósito de utilizar los medios y entornos digitales de comunicación y colaboran en las actividades de aprendizaje, con el fin de fomentar una actitud crítica, innovadora y creativa. Por lo manifestado, U-Learning influye significativamente en el aprendizaje – conocimiento en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.

RECOMENDACIONES

Se recomienda a los educadores a utilizar el aprendizaje ubicuo para ayudar a los estudiantes a mejorar sus habilidades digitales.

Se recomienda a los educadores utilizar el aprendizaje ubicuo para desarrollar habilidades de análisis y resolución de problemas para iconos.

Se recomienda a los educadores a utilizar el aprendizaje ubicuo para desarrollar la fluidez digital, según la edad a la que enseñan y cómo los estudiantes utilizan la tecnología para apoyar el aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Bardález, C. (2019). *Uso de las tics y su relación con el desarrollo de las competencias digitales en los alumnos del instituto san luis, trujillo 2018*. Universidad Privada Antenor Orrego.
- Carmona, L., & Puertas, F. (2012). *ULearning: La revolución del aprendizaje*. HR EXECUTIVE NETWORK.
- Carrasco, M., Sánchez, C., & Carro, A. (2015). *Las competencias digitales en estudiantes del posgrado en educación*. Revista Lasallista de Investigación.
- Cordero, R. (2018). *Inteligencias Múltiples en alumnos de 4to y 5to año de la Institución Educativa San Francisco de Asís, 2017*. Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Fabián, C. (2019). *M - Learning en el rendimiento académico de estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas y Computación de la Universidad Peruana Los Andes*. UNCP.
- Gálvez, R., & Sanz, F. (2014). *Usabilidad en Aplicaciones U-Learning*. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.
- Gobierno de Vasco. (2012). *Competencia en el Tratamiento de la Información y Competencia Digital*. BV.
- González, M. (2019). *Los cinco pilares de la competencia digital docente y sus finalidades*. Paidós .
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. McGrawHill.
- Howard, G. (2011). *Marcos de la mente: la teoría de las inteligencias múltiples*. Basic Books.
- Labajo, E. (2016). *Metdologia de la investigación* . Paidós .
- Loli, M. (2017). *Metodologia de la Investigación* . Grafica 555.
- Lu, L. (2017). *Las Competencias Digitales y su relación con el Rendimiento Académico de los estudiantes de educación secundaria*. Universidad Nacional de Huancavelica.
- Oltolina, M. (2015). *La formación de competencias digitales de estudiantes de profesorado universitarios: La estrategia de e-actividades en un modelo de aula extendida*. Universidad Nacional de La Plata.
- Mamani, J. (2014). *Realidad aumentada para el desarrollo del Pensamiento Espacial*. Universidad Mayor de San andres.

- Mendoza, C. (2017). *Análisis del impacto del sistema u-learning, en el aprendizaje de los estudiantes de la carrera de licenciatura en sistemas de información de la facultad de ingeniería industrial de la Universidad de Guayaquil*. Universidad de Guayaquil.
- Mesa, C., Serrano, F., & Martínez, M. (2017). *La investigación formativa en ambientes ubicuos y virtuales en Educación Superior*. Revista Científica de Educomunicación.
- Ministerio de Educación y Formación Profesional (MEFP). (2019). *Competencias digitales* . MEFP.
- Moreno, G. (2020). *Modelo de U learning basado en plataformas de TV everywhere*. Universidad Nacional de Colombia .
- Rodríguez, J. (2018). *Metodología de la investigación*. Aljibe.
- Ruan, A. (2019). *U-learning, una nueva forma de aprender*. dycdigital.
- Salazar, A. (2017). *Propuesta digrafip como estrategia de aprendizaje para mejorar el desarrollo de la inteligencia espacial en los niños y niñas de 5 años de la I.E. N° 1543 chimbote, 2012*. UNS.
- Seongbi, H. (2020). *Alfabetización digital y competencias digitales de los y las estudiantes de 7mo EGB de la Unidad Educativa Quintiliano Sánchez de Quito*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Tzuriel, D., & Egozi, G. (2010). *Diferencias de género en la capacidad espacial de los niños pequeños*. The Effects.
- Ventura, B. (2018). *Inteligencias múltiples y logros académicos en estudiantes de la especialidad de Administración de la Facultad de Ciencias Empresariales, UNE 2018*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Villa, H., Tapia, F., & López, C. (2010). *Aprendizaje Ubicuo en la Enseñanza de las Matemáticas*. <https://comercio.softonic.com/pv/5187/0/1>.
- Zamora, A. (2018). *Propuesta dibujo, pintura para mejorar el desarrollo de la inteligencia espacial en niños de Educación Primaria de la IE. N° 82390 P.P.A.G 2018*. Universidad San Pedro.

Anexos

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"



INSTITUCION EDUCATIVA ESTATAL
"SANTISIMO DE JESUS"
CENTRO POBLADO LA FLORIDA QUICHUAS
UGEL TAYACAJA- HUANCAVELICA

La directora de la Institución Educativa "SANTISIMO DE JESUS" del nivel secundario del Centro Poblado La Florida -Quichuas de la UGEL Tayacaja- Huancavelica.

HACE CONSTAR:

Que la Br. Maria Elena Nestares Ponce, de la escuela escuela profesional de Educación de la Universidad Peruana Los Andes, han realizado la aplicación de su tesis titulada: U-LEARNING EN LA COMPETENCIA DIGITAL EN ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE LA INSTITUCION EDUCATIVA "SANTISIMO DE JESUS" DE HUANCAVELICA; en la siguiente fecha: 15 de marzo 2021 al 10 de Julio 2021, cumpliendo satisfactoriamente de acuerdo al plan de ejecución presentado a la dirección de la institución educativa.

Se expide la presente constancia al interesado para los fines que estime conveniente

La Florida, 10 de julio del 2021

Ms. Condorces Zamudio Rodó
C.M. 1942548228
DIRECTORA (M)

MATRIZ DE CONSISTENCIA METODOLOGIA

TITULO: U-LEARNING EN LA COMPETENCIA DIGITAL EN ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTÍSIMO DE JESÚS DE HUANCVELICA

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>General:</p> <p>¿Cómo influye U-Learning en la competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica?</p> <p>Específicos:</p> <p>¿Cómo influye U-Learning en la fluidez tecnológica en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica?</p> <p>¿Cómo influye U-Learning en el aprendizaje – conocimiento en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica?</p>	<p>General:</p> <p>Determinar la influencia de U-Learning en la competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar la influencia de U-Learning en la fluidez tecnológica en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica. Determinar la influencia de U-Learning en el aprendizaje – conocimiento en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica. 	<p>General:</p> <p>U-Learning influye significativamente en la Competencia digital en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.</p> <p>Específicas:</p> <p>He1: U-Learning influye significativamente en la fluidez tecnológica en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.</p> <p>He2: U-Learning influye significativamente en el aprendizaje – conocimiento en estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.</p>	<p>Variable Independiente</p> <p>U-learning</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> Permanencia Accesibilidad Inmediatez Interactividad <p>Variable Dependiente</p> <p>Competencia digital</p> <p>Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> Fluidez tecnológica Aprendizaje – Conocimiento 	<p>Tipo investigación</p> <p>Aplicada</p> <p>Nivel de investigación</p> <p>Experimental</p> <p>Diseño</p> <p>Pre experimental GE:01- x - 0₂</p> <p>Población</p> <p>60 estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.</p> <p>Muestra</p> <p>– 30 estudiantes del quinto grado “A” de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.</p> <p>Técnicas estadísticas de análisis y procesamiento de datos</p> <p>Estadística descriptiva e inferencial. Con el apoyo del SPSS V. 25</p>

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN : Prueba de competencia digital
OBJETIVO : Validar el instrumento de investigación de la variable Competencia digital
DIRIGIDO A : Estudiantes del quinto grado "A" de la Institución Educativa Santísimo de Jesús de Huancavelica.
APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR : Dra. Betty BORJA PEINADO
GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR : Doctor en educación
FECHA DE VALIDACIÓN : 15 de marzo del 2021
VALORACIÓN

	Relación entre variable y dimensión		Relación entre variable y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de la respuesta		Total
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Total	✓		✓		✓		✓		
Porcentaje	100 %		100 %		100 %		100 %		100 %

Decisión del experto: Aplicar instrumento


 Dra. Betty BORJA PEINADO
 DNI: 19897580

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: U-LEARNING EN LA COMPETENCIA DIGITAL EN ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTÍSIMO DE JESÚS DE HUANCVELICA

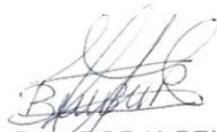
Variable	Dimensión	Indicador	Ítems	Opciones de respuestas		Criterios de evaluación								Observación y/o recomendaciones
				Correcto	Incorrecto	Relación entre variable y dimensión		Relación entre variable y el indicador		Relación entre el indicador y el ítem		Relación entre el ítem y la opción de respuestas		
						Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Competencia digital			<p>¿Qué pasos debo seguir para crear un correo electrónico? Marque la respuesta incorrecta ...</p> <p>Ver ítems (1)</p>			✓		✓		✓		✓		
			<p>Lea atentamente y complete los espacios en blanco: es el servicio de almacenamiento de datos en internet que provee Google en sue incluye una capacidad de Este servicio funciona como un paquete de Windows Office u Open Office pero on line, permite crear carpetas para almacenar y subir archivos de cualquier tipo</p> <p>Ver ítems (2)</p>			✓		✓		✓		✓		
			<p>Es la mejor manera de recabar información y opiniones de un grupo de personas...</p>			✓		✓		✓		✓		

	Fluidez tecnológica	Desarrollo eficaz en entornos digitales/virtuales para comunicarse y trabajar de forma colaborativa.	Ver ítems (3)											
			<p>Lea atentamente y complete los espacios en blanco: Es posible enviar cualquier tipo de archivo por (textos, imágenes, enlaces URL, y videos), sin embargo, hay que tener cuidado pues el servidor puede tener un por correo electrónico (por ejemplo, algunos servidores no aceptan mensajes que contengan varios MB)</p> <p>Ver ítems (4)</p>			✓		✓		✓		✓		
			<p>Las partes comunes de un correo electrónico son:</p> <p>Ver ítems (5)</p>			✓		✓		✓		✓		
			<p>Lea atentamente y complete los espacios en blanco: es una aplicación de chat para teléfonos móviles de última generación, los llamados smartphones. Sirve para enviar mensajes de texto y multimedia entre sus usuarios ...</p> <p>Ver ítems (6)</p>			✓		✓		✓		✓		

			Es una aplicación de mensajería instantánea para teléfonos inteligentes, en la que se envían y reciben mensajes mediante Internet, así como imágenes, vídeos, audios, grabaciones de audio (notas de voz), documentos, ubicaciones, contactos, gifs, stickers, así como llamadas y videollamadas con varios participantes a la vez, entre otras funciones ... Ver ítems (7)			✓		✓		✓		✓		
			Classroom Google es el aula virtual que Google ha diseñado para completar las Google Apps para educación, con el objetivo de organizar y mejorar la ... Ver ítems (8)			✓		✓		✓		✓		
			En la aplicación de puedes consultar los archivos que se han subido a tu almacenamiento online y también a aquellos que se han sincronizado desde el PC ... Ver ítems (9)			✓		✓		✓		✓		
			Google Drive incluye, aunque dos de ellos son básicamente accesos			✓		✓		✓		✓		

		directos a la cámara o a documentos. El restante es una barra con accesos directos a la subida de archivos, la cámara, nuevo documento y tu cuenta ... Ver ítems (10)												
Aprendizaje – Conocimiento	Utilización de medios y entornos digitales para comunicarse	Juan desea trabajar en grupo la tarea de historia para ello establece un grupo de chat o videochat (hasta 10 personas) grupo virtual de intercambio de opiniones. ¿Qué herramienta TIC empleara? ... Ver ítems (11)			✓		✓		✓		✓			
		Es Herramienta para crear murales virtuales de forma colaborativa, en los que se pueden incluir elementos multimedia, vínculos y documentos ... Ver ítems (12)			✓		✓		✓		✓			
		Herramienta online con la que los usuarios pueden realizar marcas y comentarios sobre una imagen para poner en común sus ideas e intercambiar opiniones de forma visual. Permite crear grupos y proyectos ...			✓		✓		✓		✓			

			Herramienta de creación de blogs de Google, sencilla y eficaz, para todo tipo de usuarios...			✓		✓		✓		✓		
			Ver ítems (18)											
			Sistema de foros con voz. Los usuarios incluidos en determinado grupo de trabajo pueden opinar respecto al tema propuesto mediante audios que van apareciendo como respuestas....			✓		✓		✓		✓		
			Ver ítems (19)											
			20. Sitio web que permite al usuario crear de forma sencilla su propio wiki en el que incorporar contenido de forma individual y colaborativa ...			✓		✓		✓		✓		
			Ver ítems (20)											



Dra. Betty BORJA PEINADO

DNI: 19897580

**CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO
PRUEBA PEDAGÓGICA DE COMPETENCIAS DIGITALES**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

U-LEARNING EN LA COMPETENCIA DIGITAL EN ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTÍSIMO DE JESÚS DE HUANCAMELICA

TESISTA : Br. NESTARES PONCE Maria Elena

Fecha de confiabilidad : 26 marzo del 2021

		ITEMS																			
PILOTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	
2	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	
4	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
6	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
7	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
9	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	
10	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	10	100,0

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,801	20

Nota: La muestra (30 participantes) fue multiplicada por 0.20, dando como resultado (6) a este resultado se le agrego por criterio de la tesis y asesor (4) participantes, dando un total de (10) participantes para realizar la prueba piloto.



Dra. Betty BORJA PEINADO

DNI: 19897580
Cel: 964389253

INTERPRETACIÓN DE LOS NIVELES DE PUNTUACIÓN

INTERPRETACIÓN DE LA VARIABLE

Tabla 1

Baremo de los niveles de puntuación

Niveles	Intervalos
Logro	[14 a 20]
Proceso	[07 a 13]
Inicio	[00 a 06]

Competencia digital

Logro: Los estudiantes usan de forma crítica y segura la tecnología de la sociedad de la información en el trabajo, el ocio y la comunicación. Desarrollaron un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y estrategias necesarias para utilizar los medios digitales y las tecnologías de la información y la comunicación. Los estudiantes usan las computadoras para recuperar, evaluar, almacenar, generar, presentar e intercambiar información, y para comunicarse y participar en redes colaborativas a través de Internet.

Desarrollo: Los estudiantes presentan dificultades para usar de forma crítica y segura la tecnología de la sociedad de la información en el trabajo, el ocio y la comunicación. Presentan dificultad para usar las computadoras para recuperar, evaluar, almacenar, generar, presentar e intercambiar información, y para comunicarse y participar en redes colaborativas a través de Internet.

Inicio: No se percibe en los estudiantes la competencia digital

INTERPRETACIÓN DE LAS DIMENSIONES

Tabla 2

Baremo de los niveles de puntuación

Niveles	Intervalos
Logro	[08 a 10]
Proceso	[04 a 07]
Inicio	[00 a 03]

Dimensión 1: Fluidez tecnológica

Logro: Los estudiantes comprenden y usan equipos y herramientas técnicas, así como la comunicación efectiva y el trabajo colaborativo en entornos digitales / virtuales. Asimismo, integran la gestión de la información para utilizarla en diferentes contextos y formatos. Por otro lado, tienen la capacidad de usar computadoras, aprender nuevos métodos de uso de la computadora, crear cosas originales en el ordenador, usar la tecnología para contribuir a la comunidad circundante, comprensión y conocimientos técnicos.

Proceso: Los estudiantes presentan dificultades para comprender y usar los equipos y herramientas técnicas, y se les dificulta la comunicación efectiva y el trabajo colaborativo en entornos digitales / virtuales. Por otro lado, se les dificulta usar computadoras, aprender nuevos métodos de uso de la computadora, crear cosas originales en el ordenador, usar la tecnología para contribuir a la comunidad circundante.

Inicio: No se percibe en los estudiantes la dimensión fluidez tecnológica

Dimensión 2: Aprendizaje – Conocimiento

Logro: Los estudiantes son capaces de buscar y gestionar la información, con el propósito de utilizar los medios y entornos digitales de comunicación y colaboran en las actividades de aprendizaje, con el fin de fomentar una actitud crítica, innovadora y creativa.

Proceso: Los estudiantes presentan dificultades para buscar y gestionar la información adecuada, lo que les dificulta utilizar los medios y entornos digitales de comunicación y colaborar en las actividades de aprendizaje, con el fin de fomentar una actitud crítica, innovadora y creativa.

Inicio: No se percibe en los estudiantes la dimensión aprendizaje – Conocimiento

INSTRUMENTO

Enlace del instrumento de investigación

<https://drive.google.com/drive/folders/1aZvEUiVdYRDR3eAsRrqHTOkwUy-g1n7q?usp=sharing>



The screenshot shows a Google Forms interface for a survey titled "PRUEBA DE COMPETENCIA DIGITAL". The form is set against a light green background. At the top, there is a header with the title and a "Enviar" button. Below the header, there are two tabs: "Preguntas" (selected) and "Respuestas". The main content area contains a title "PRUEBA DE COMPETENCIA DIGITAL" and a text box for the respondent's name and surname. Below this is a short-answer question: "Apellidos y nombres". The final question is a multiple-choice question: "1. ¿Qué pasos debo seguir para crear un correo electrónico? Marque la respuesta incorrecta". The options are: a) Escoger el servidor en el que queremos crear el correo electrónico, b) Crear cuenta/registrarse ahora, c) Nombre de usuario, and d) Contraseña y confirmación de la misma. A help icon is visible in the bottom right corner of the form area.

- La prueba de entrada fue aplicada el 15 de marzo 2021
- La prueba de salida fue aplicada el 30 de junio 2021
- La tabulación y el informe respectivo termino el 10 de julio del 2021

SABANA DE RESULTADOS

SABANA DE RESULTADOS PRUEBA DE ENTRADA																						TOTAL: D1-D2	
NUMERO DE PREGUNTAS																							
ESTUDIANTES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	D2	
1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	6	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	4	10
2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	5
3	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	7	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	4	11
4	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	7	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3	10
5	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	5	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	7
6	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	7
7	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	7	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	8	15
8	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	5	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	5	10
9	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	4	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	7	11
10	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	9
11	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	7	9
12	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	6	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	9
13	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	5	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	4	9
14	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5
15	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	5	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	6	11
16	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	7	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4	11
17	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	6	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	5	11
18	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	7	10
19	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	5	7
20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	6	7
21	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	8	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3	11
22	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	7
23	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	5	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	4	9
24	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	7	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	5	12
25	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3	5
26	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	5	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	6	11
27	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	6	15
28	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	5	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	7	12
29	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	5	7
30	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	5

SABANA DE RESULTADOS PRUEBA DE SALIDA																						TOTAL: D1-D2	
NUMERO DE PREGUNTAS																							
ESTUDIANTES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	D2	
1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	16
2	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	7	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	7	14
3	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	7	15
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	19
5	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	19
6	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	18
7	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	16
8	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	17
9	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	7	15
10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	19
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	18
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	20
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	20
14	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	19
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	19
16	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	19
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	20
18	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	7	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9	16
19	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	18
20	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	18
21	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	6	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	7	13
22	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8	16
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	7	17
24	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	18
25	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	19
26	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	6	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	9	19
27	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	8	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	7	15
28	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	8	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	8	16
29	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	18
30	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	8	16

FOTOS





