

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

SECUNDARIA



T E S I S

**Aplicación del E-Learning para la mejora del aprendizaje del curso
práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de
la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021**

Para optar el título profesional de:

Licenciado en Educación

Con Mención: Computación e Informática Educativa

Autor:

Bach. Julio César GUILLERMO COLCA

Asesor:

Dr. José Rovino ALVAREZ LOPEZ

Cerro de Pasco – Perú- 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

SECUNDARIA



T E S I S

**Aplicación del E-Learning para la mejora del aprendizaje del curso
práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de
la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021**

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Percy Néstor ZAVALA ROSALES
PRESIDENTE

Mg. Jorge BERROSPI FELICIANO
MIEMBRO

Mg. Abel ROBLES CARBAJAL
MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Ciencias de la Educación
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 202 – 2024

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

GUILLERMO COLCA, Julio César

Escuela de Formación Profesional:

Educación Secundaria

Tipo de trabajo:

Tesis

Título del trabajo:

Aplicación del E-Learning para la mejora del aprendizaje del curso práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021

Asesor:

ALVAREZ LOPEZ, José Rovino

Índice de Similitud:

7%

Calificativo:

Aprobado

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software Turnitin Similarity.

Cerro de Pasco, 26 de setiembre del 2024.



Firmado digitalmente por VALENTIN
MELGAREJO Teófilo Felix FAU
201546025046.scdf
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 26.09.2024 18:13:09 -05:00

DEDICATORIA

Agradezco profundamente a mis seres queridos por su paciencia.

Julio César Guillermo Colca

AGRADECIMIENTO

Agradezco a los catedráticos de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión de quienes he recibido la transferencia de conocimientos para crecer académicamente, agradezco su recurso más valioso llamado por la sociedad conocimiento.

Julio César Guillermo Colca

RESUMEN

El presente estudio quiere demostrar la influencia del aprendizaje en el curso de Práctica e Investigación IV en los estudiantes del Instituto Superior Pedagógico Público Gamaniel Blanco Murillo - 2021. La variable independiente se manipuló mediante el uso de un estudio cuantitativo aplicado con una metodología de nivel explicativo. La variable dependiente se utilizó para desarrollar las sesiones de aprendizaje. Contando con un único grupo pre-experimental el diseño se probó con 22 estudiantes que participaron directamente en las clases durante un periodo determinado. Los resultados mostraron una influencia significativa, con un promedio de 06.32 en la preprueba y 12.32 en la posprueba, lo que representa un aumento de 6 puntos. Además, el valor de significancia fue $0.000 < 0.05$ en la correlación y la prueba t de Student, con un valor de t de -19.015 frente a -1.753 de la tabla, confirmando la validez de la hipótesis de investigación y rechazando la hipótesis nula. Claramente, esto ilustra que el desarrollo y la mejora de las capacidades de investigación y práctica han sido posibles gracias a las herramientas y recursos disponibles a través del e-learning.

Palabras Clave: E-Learning, Aprendizaje, Cognitivo, Procedimental, Actitudinal, Servicio Educativo, Contenido, Infraestructura tecnológica

ABSTRACT

The present study aims to demonstrate the influence of learning in the Practice and Research IV course on students of the Gamaniel Blanco Murillo Public Higher Pedagogical Institute - 2021. The independent variable was manipulated through the use of a quantitative study applied with an explanatory level methodology. The dependent variable was used to develop the learning sessions. With a single pre-experimental group, the design was tested with 22 students who participated directly in the classes during a given period. The results showed a significant influence, with an average of 06.32 in the pretest and 12.32 in the posttest, which represents an increase of 6 points. In addition, the significance value was $0.000 < 0.05$ in the correlation and Student's t-test, with a t-value of -19.015 versus -1.753 in the table, confirming the validity of the research hypothesis and rejecting the null hypothesis. Clearly, this illustrates that the development and enhancement of research and practice capacities have been made possible by the tools and resources available through e-learning.

Keywords: E-Learning, Learning, Cognitive, Procedural, Attitudinal, Educational Service, Content, Technological Infrastructure /

INTRODUCCIÓN

La incorporación de tecnologías virtuales en la enseñanza primaria ha generado un cambio profundo en la labor educativa, transformando la manera en que los docentes interactúan con sus estudiantes. El mundo digital implica el uso de diversas herramientas para organizar y procesar la información, lo que da como resultado el establecimiento de pautas para gestionar la afluencia de nueva información.

La epidemia COVID-19 impulsó la formulación de directrices para la educación a distancia, que han repercutido en la utilización de los recursos de Internet con fines educativos entre los estudiantes. El uso de plataformas en línea bien estructuradas permite que la investigación sea más efectiva y mejore el aprendizaje de los estudiantes. Asimismo, la infraestructura tecnológica abarca una gama de herramientas y recursos que mejoran la experiencia de aprendizaje. Los servicios educativos que se desarrollan facilitan el intercambio de información entre los participantes con otros grupos y comunidades virtuales, al mismo tiempo que promueven el trabajo pedagógico y posibilitan la grabación y difusión de las sesiones a través de medios en línea.

Este estudio tiene cuatro partes:

La primera etapa de la investigación, en el **Capítulo I**, detalla la identificación y determinación del problema, la definición explícita de la investigación, la persecución de objetivos generales y específicos, la defensa de la investigación, la aportación de argumentos precisos para dilucidar las conclusiones y los resultados, así como la limitación de las opciones de investigación y la estimulación de la investigación.

Durante la segunda etapa del proceso de investigación, puntualizo con en el **Capítulo II**, el marco teórico para incluir los fundamentos teóricos históricos, geográficos y científicos del tema.

El **Capítulo III** aborda específicamente la tercera fase del proceso de investigación, que comprende tanto la naturaleza como la estructura de la investigación, la población y la muestra del estudio, los métodos de investigación, la metodología y los instrumentos

de recogida de datos, así como la validación de los instrumentos y las técnicas de análisis. La elección y verificación de los equipos, junto con los aspectos éticos.

El Capítulo IV ahonda las evidencias del Estudio in situ, presenta tablas y gráficos estadísticos, y evalúa las hipótesis y aplicaciones estadísticas probadas, al tiempo que compara los resultados con los de estudios anteriores.

EL AUTOR

INDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
INDICE	

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y determinación del problema.....	1
1.2.	Delimitación de la investigación.....	4
1.3.	Formulación del problema.....	4
1.3.1.	Problema general	4
1.3.2.	Problemas específicos.....	4
1.4.	Formulación de objetivos.....	5
1.4.1.	Objetivo general	5
1.4.2.	Objetivos específicos.....	5
1.5.	Justificación de la investigación.....	5
1.6.	Limitaciones de la investigación	6

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de estudio.....	7
2.2.	Bases teóricas – científicas.....	10
2.3.	Definición de términos básicos.....	21
2.4.	Formulación de hipótesis.....	22
2.4.1.	Hipótesis general.....	22
2.4.2.	Hipótesis específicas	22

2.5.	Identificación de variables	23
2.6.	Definición operacional de variables e indicadores	23

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de investigación.....	25
3.2.	Nivel de investigación.....	25
3.3.	Métodos de investigación	26
3.4.	Diseño de investigación	26
3.5.	Población y muestra.....	26
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación...	28
3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	29
3.9.	Tratamiento estadístico	29
3.10.	Orientación ética filosófica y epistémica	30

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	Descripción del trabajo de campo	31
4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados	31
4.3.	Prueba de hipótesis.....	35
4.4.	Discusión de resultados	39

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICES DE TABLAS

Tabla 1	Operacionalización de Variables.....	24
Tabla 2	Resultados obtenidos en la prueba pedagógica	28
Tabla 3	Resultados de prueba pedagógica	29
Tabla 4	Notas obtenidas en la prueba de entrada	32
Tabla 5	Notas obtenidas en las sesiones de aprendizaje	33
Tabla 6	Notas obtenidas en la posprueba	34
Tabla 7	Cambios en los desempeños antes y después de la intervención	36
Tabla 8	Estadísticas de muestras emparejadas	37
Tabla 9	Correlaciones de muestras emparejadas.....	37
Tabla 10	Prueba T de Student para muestras emparejadas.....	38

INDICE DE FIGURAS

Figura 1	Se informó que en LATAM en 2020 que 33 países de la región suspendieron las clases presenciales como medida de bioseguridad ante la pandemia	2
Figura 2	Acciones implementadas en LATAM para asegurar la educación durante la pandemia. Datos de la CEPAL (2020).....	2
Figura 3	La arquitectura funcional de la memoria humana.	19
Figura 4	Resultados de la prueba de entrada – IV ciclo.....	32
Figura 5	Resultados de las sesiones de aprendizaje	33
Figura 6	Resultados de la prueba de salida.....	344
Figura 7	Prueba t con una sola cola	38

CAPÍTULO I

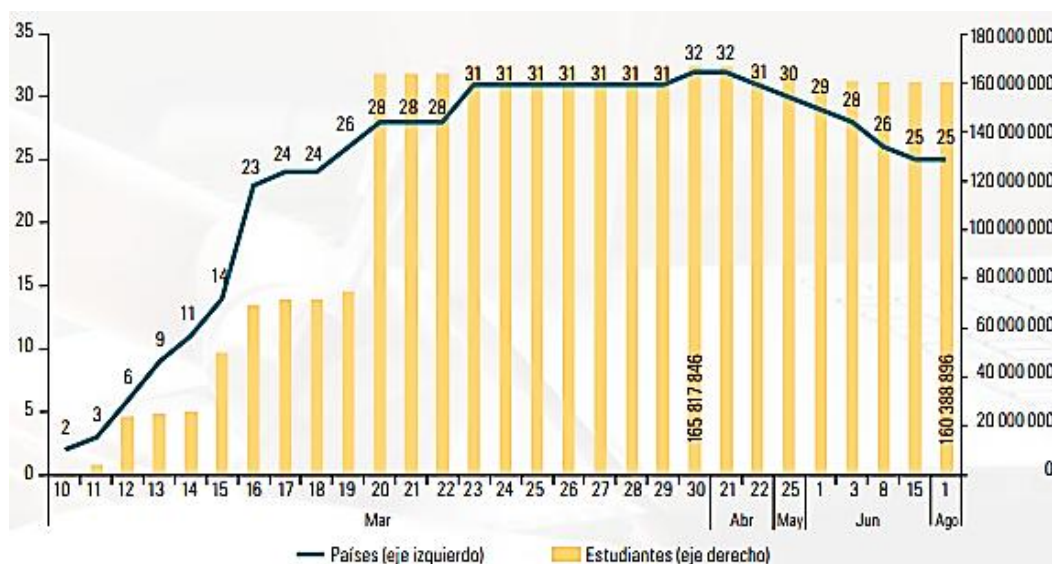
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

El contexto de la pandemia ha generado un cambio paradigmático en los sistemas económicos a escala mundial, debido a sus efectos adversos en la salud pública. La pandemia obligo a la subsistencia de las actividades y procesos mediante un cambio brusco hacia la migración tecnológica, esto porque la sociedad en general aún caminaba a pasos discretos con respecto a la adaptación tecnológica, muchos de los que se vieron obligados a hacer uso de las tecnologías en sus labores o actividades cotidianas, son conocidos como migrantes tecnológicos o la generación millennials que a diferencia de la generación z estos tuvieron que adaptarse a la tecnología.

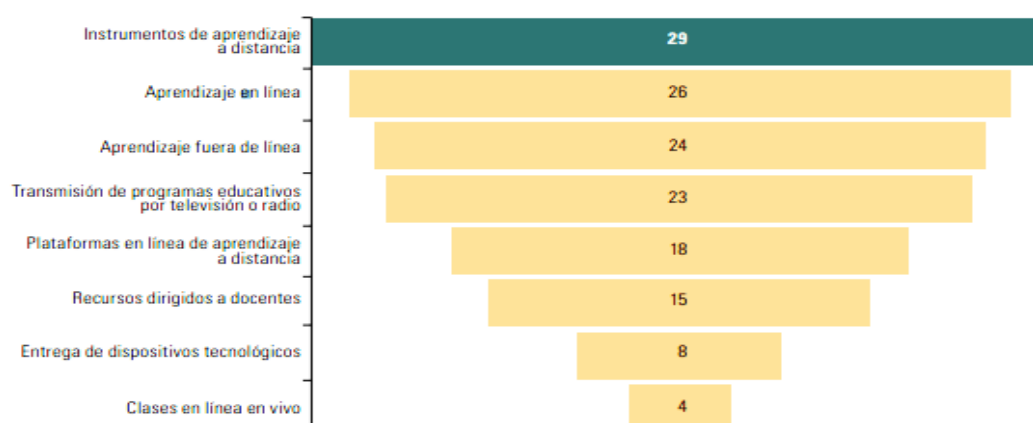
El sector educación fue uno de los tantos sectores afectados a consecuencia de la pandemia, ocasionando interrupciones académicas en todos los niveles educativos (inicial, primaria, secundaria, superior, entre otras). América Latina y a nivel internacional se tomaron estas medidas debido a que se tenía el temor de un contagio a gran escala por parte de la población estudiantil; tal y como se puede observar en la siguiente figura:

Figura 1 Se informó que en LATAM en 2020 que 33 países de la región suspendieron las clases presenciales como medida de bioseguridad ante la pandemia.



En la figura 1 podemos observar a la cantidad de países con suspensión de sus labores académicas y la cantidad de estudiantes de LATAM; esto afectando el aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, la región latinoamericana y caribeña demostrando una notable capacidad de adaptación, han implementado estrategias para salvaguardar la continuidad de las actividades educativas:

Figura 2 Acciones implementadas en LATAM para asegurar la educación durante la pandemia. Datos de la CEPAL (2020).



El e-learning emergió como la modalidad educativa predominante en 26 de los 33 países de LATAM, según se observa en la Figura 2. Pero como menciona CEPAL (2020) 8 países de los 33 contemplan el establecimiento de medidas para la implementación de actividades pedagógicas para desarrollar trabajos educativos a distancia con entrega previa de dispositivos tecnológicos (p.3) lo cual puede conllevar a una desigualdad con respecto al acceso a la educación.

De la misma manera Alcántara (2020) argumenta que ni docentes ni estudiantes estaban preparados para una transformación tan abrupta. La falta de capacitación adecuada en herramientas digitales y pedagogías innovadoras generó confusiones y dificultades para adaptarse a esta nueva modalidad. No todos los estudiantes cuentan con acceso a internet de calidad, dispositivos electrónicos o un entorno adecuado para el estudio en casa, así como para la realización de videoconferencias y otros procedimientos (p.76).

Las estrictas medidas de confinamiento y cuarentena decretadas por el gobierno peruano, exaltando a la comunidad de América Latina, provocaron la interrupción inmediata de las clases presenciales en todo el país. Como ha revelado la UNESCO (2020) la pandemia de COVID-19 generó una interrupción generalizada en la educación peruana. Sin embargo, buena parte de los estudiantes no tenían equipos electrónicos lo que agravó el problema, dejando a muchos estudiantes rezagados en sus estudios; en las Escuelas de Educación Superior Pedagógico también vieron por conveniente hacer el uso de la educación en línea a través de herramientas virtuales consideradas como E-Learning como medida extraordinaria para continuar con el servicio educativo.

Pero como ya se mencionó en párrafos anteriores de la presente, este tipo de educación no es de igualdad para todos los estudiantes; considerando que muchos de ellos poseen limitaciones para acceder al sitio virtual donde el manejo de dispositivos y herramientas es una condición, asimismo contar con

una línea estable de internet; motivo por el cual se plantea el siguiente estudio de investigación la cual está comprobará la influencia de la aplicación del E-Learning en el aprendizaje del curso de práctica e investigación IV de los estudiantes de Educación Primaria de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Gamaniel Blanco Murillo con la finalidad de verificar si tiene impacto o no en la capacitación profesional de los alumnos de dicha entidad.

1.2. Delimitación de la investigación

1.2.1. Delimitación Espacial:

El desarrollo de la investigación se ha realizado en el Instituto Superior Pedagógico Gamaniel Blanco Murillo del Distrito de Yanacancha, Provincia de Pasco, Región Pasco.

1.2.2. Delimitación temporal:

El periodo para ejecutar la presente investigación fue desde el mes de abril hasta diciembre de 2021.

1.2.3. Delimitación Social: (Unidad de análisis)

La investigación se realizó con los estudiantes del IV ciclo de la especialidad de Educación Primaria, ISPP Gamaniel Blanco Murillo, Pasco.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cómo influye el E-Learning en el aprendizaje del curso práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de la EESP Gamaniel Blanco Murillo, 2021?

1.3.2. Problemas específicos

- a. ¿Cómo influye el E-Learning en el aprendizaje a nivel conceptual del curso práctica e investigación IV de los estudiantes educación primaria de la EESP Gamaniel Blanco Murillo, 2021?

- b. ¿Cómo influye el E-Learning en el aprendizaje a nivel procedimental del curso práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de la EESP Gamaniel Blanco Murillo, 2021?
- c. ¿Cómo influye el E-Learning en el aprendizaje a nivel actitudinal del curso práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de la EESP Gamaniel Blanco Murillo, 2021?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la influencia del E-Learning en el aprendizaje del curso práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.

1.4.2. Objetivos específicos

- a. Determinar la influencia del E-Learning en el nivel de aprendizaje conceptual del curso práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021
- b. Determinar la influencia del E-Learning en el aprendizaje a nivel procedimental del curso práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.
- c. Determinar la influencia del E-Learning en el aprendizaje a nivel actitudinal del curso práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.

1.5. Justificación de la investigación

La investigación se centra en analizar cómo la transición hacia el aprendizaje en línea ha ampliado la brecha digital y afectado la equidad educativa, profundizando en las experiencias de estudiantes con diferentes niveles de acceso a tecnología y recursos.

Teórica:

La presente investigación busca aportar a la comunidad académica un análisis profundo del impacto del e-learning en el aprendizaje, respaldado por un marco teórico sólido y una revisión exhaustiva de estudios previos.

Metodológica:

Este estudio pretende establecer un precedente al proponer recomendaciones metodológicas para la implementación efectiva del e-learning en diversas instituciones educativas, considerando su impacto en el aprendizaje de los estudiantes.

1.6. Limitaciones de la investigación

La investigación se vio significativamente afectada por el brote infeccioso a escala planetaria, lo que limitó el acceso de algunos participantes a los recursos necesarios para el aprendizaje virtual.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. A nivel local

Un estudio realizado por Guzman & Tarazona en (2022) analizó la efectividad del aprendizaje móvil en el desarrollo de competencias laborales en estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa Señor de los Milagros de Yanahuanca, Pasco. Cuyas conclusiones son: La comparación entre el grupo experimental, que utilizó M-Learning, y el grupo control, revela diferencias estadísticamente significativas en los resultados académicos, favoreciendo al primer grupo. Los resultados del análisis estadístico revelaron una relación significativa entre el M-learning y el aprendizaje procedimental. Con un valor de p menor a 0.05, se rechazó la hipótesis nula, lo que indica que el uso de dispositivos móviles tuvo un impacto positivo en el desarrollo de habilidades prácticas en los estudiantes. Es decir, con un valor de p inferior a 0.05, se puede afirmar que existe una relación estadísticamente significativa entre el M-learning y el desarrollo de actitudes positivas.

2.1.2. A nivel nacional

Cuando Martinez (2020) afirma que “En un estudio realizado en 2018, se evaluó la influencia del aprendizaje en línea en el desarrollo de habilidades

en estudiantes de último año de Administración Bancaria” cuyo propósito fundamental consistía en analizar la relación entre el e-learning y la adquisición de competencias. Igualmente, el autor resalta que los resultados de las calificaciones variaron de un porcentaje de 35 a 80 por ciento en las calificaciones denominadas como buenas; las calificaciones con denominación de muy bueno ostentaron un resultado de 0 a 10 por ciento y las notas regulares se vieron reducidas de un 65 a 10 por ciento; demostrando la que la educación e-learning tuvo un resultado positivo en la búsqueda del aprendizaje.

“Los resultados de la investigación de Marcavillaca (2018) indican que existe una asociación positiva entre el uso de plataformas digitales y el rendimiento académico en el curso de Lógica Matemática.”; Los resultados de esta investigación sugieren que el aprendizaje digital puede ser una herramienta valiosa para mejorar los resultados educativos en diversas áreas, especialmente en disciplinas que requieren un alto nivel de pensamiento crítico y resolución de problemas.

Según el trabajo de Rivera (2018) el se proyectó diseñar un sistema de aprendizaje en línea adaptable, es decir, un enfoque versátil que se ajustará a las necesidades específicas de cada estudiante, combinando el trabajo colaborativo en proyectos con la consideración de diferentes estilos de aprendizaje y pensamiento. Concluye que obtuvo resultados favorables con una metodología e-learning adaptativo al contexto en el cual se hace uso; todo ello a partir de lo planteado en su investigación lo cual integra la metodología propuesta con la base teórica todo ello con la aplicación de elementos tecnológicos basados en la evolución y demanda del alumnado.

Carlin y Vela (2017) analizaron cómo el e-learning podía mejorar las capacidades de los gestores de fondos en las embajadas peruanas. Concluyendo que el e-learning al contar con características, ventajas y funciones

definidas es una de las alternativas más viables con fines de una educación alternativa y capacitación adecuada.

Varios estudios han explorado la relación entre el e-learning y el desempeño estudiantil. En este sentido, Monroy (2016) investigó la manera de marcar cursos virtuales con el trabajo cognitivo de los alumnos de nivel superior en Colombia. El estudio demostró que el éxito del e-learning depende no solo de la tecnología, sino también de la calidad de los recursos y las estrategias pedagógicas empleadas (p.93).

2.1.3. A nivel internacional

Delgado (2020) diseñó una propuesta innovadora de formación en línea para el sector metalmecánico colombiano. Al implementar un modelo de aprendizaje digital, el autor demostró que es posible mejorar las competencias de los soldadores y obtener resultados comparables o incluso superiores a los métodos tradicionales (p. 124).

El objetivo de la investigación de Beltrán (2017) era evaluar el impacto de la gamificación y el e-learning en el aprendizaje de Programación I, y los resultados respaldaron la hipótesis de que estas estrategias mejoran el rendimiento académico. Más del 90% de los participantes expresaron su satisfacción con esta nueva metodología, superando ampliamente sus expectativas en comparación con los métodos tradicionales (p.212).

En el mismo sentido, Balladares Burgos (2017) demostró que los modelos de formación docente híbridos y en línea ofrecen una gran flexibilidad, permitiendo a los docentes acceder a una amplia variedad de recursos y herramientas digitales para mejorar sus prácticas pedagógicas. De la misma manera también se considera que se debe de estructurar un plan de capacitación debido a que la gran mayoría de docentes son migrantes tecnológicos y ello conllevaría a una mejor aplicación del B-Learning y E-Learning.

2.2. Bases teóricas – científicas

2.2.1. Elementos del E-Learning

Como todo elemento el aprendizaje electrónico o E-Learning cuenta con elementos que lo componen y hacen que este sea una realidad, es por ello como parte del sustento teórico se enlistan los elementos del E-Learning:

a. Sistemas de comunicación

Estos pueden ser de tipo síncrono y asíncrono; como Boneu (2007) las modalidades síncronas son las que generan comunicación entre los participantes en tiempo real. La modalidad asíncrona no genera comunicación en tiempo real porque las aportaciones de los participantes quedan grabadas (p.38).

b. Plataformas

Según infiere Boneu (2007) son servidores donde están implementados softwares para la gestión de usuarios, cursos y de los procesos pedagógicos a desarrollarse durante un tiempo establecido (p.38).

c. Contenidos

Según lo redactado por Boneu (2007), los materiales educativos son elementos fundamentales dentro de los recursos de aprendizaje para los estudiantes. Estos materiales se presentan en múltiples formatos, dependiendo de la asignatura que se esté desarrollando (p.38).

2.2.2. Características de los E-Learning

Según menciona Boneu (2007) el E-Learning debe de cumplir 4 características las cuales son consideradas principales y se enlistan a continuación:

a. Interactividad

Según Boneu (2007) menciona que está relacionada con el estudiante y la interacción con la plataforma de la misma manera la plataforma debe tener

la característica de dar concientizar a los usuarios de que son los protagonistas de su educación (p.40).

b. Flexibilidad

Según Boneu (2007) menciona que las actividades y procesos reflejados en la plataforma e-learning deben de adaptarse con facilidad sea cual sea el entorno en el cual se busque implementar; éstas a su vez deben de mantener flexibilidad con la estructura del centro de estudios, los planes o metodologías educativas y el estilo pedagógico (p.40)

c. Escalabilidad

Esta característica está definida por la cantidad de usuarios planificados a futuro, la plataforma debe de mantener el funcionamiento sea cual sea la cantidad de usuarios.

d. Estandarización

Según Boneu (2007) se denomina estandarización a las plataformas cuyos contenidos son creados para el uso propio y uso de terceros que cumplan las mismas necesidades; de la misma manera los creadores de los contenidos deben de evitar que éstas queden obsoletas con el transcurrir del tiempo (p.41).

2.2.3. Herramientas E-learning

Para que el aprendizaje en línea funcione bien, necesitamos muchas herramientas confiables que ayuden a los alumnos a aprender eficientemente:

a. Plataforma de e-learning

Según Prieto (2020) menciona que una plataforma de esta naturaleza permite poner a disposición del estudiante recursos educativos posibilitando la asignación de tareas que posteriormente se pueda corregir y evaluar (p.4). de la misma manera se puede considerar que existen en el mercado una gran variedad de plataformas orientadas al e-learning entre las cuales

se pueden resaltar a: Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams, Edmodo, Class Dojo, entre otras.

b. Herramientas de comunicación y difusión

Estos instrumentos están destinados a facilitar la interacción entre estudiantes y profesores recíprocamente. También son útiles para la conexión virtual, ya sea en tiempo real o diferido. Entre las plataformas más utilizadas se encuentran: Zoom, Google Meet, Skype, correo electrónico, WhatsApp, Telegram, entre otras. Además, estas herramientas fomentan una comunicación más efectiva y accesible.

c. Herramienta de creación de contenidos

Estas herramientas se hacen uso para crear contenidos dinámicos y didácticos los cuales se encuentran la creación de contenido basados en imágenes, audio y video. De la misma manera se hacen uso para la presentación de algún tipo de actividad asignada por parte del docente con la finalidad de hacer más interactiva la metodología de estudios. Entre las herramientas más utilizadas podemos encontrar a Gimp, Adobe Photoshop, Pixlr, Canva, Camtasia, Audicity, entre otras.

d. Edición de documentos

Tanto docentes como estudiantes utilizan una variedad de documentos digitales como recursos para el aprendizaje y como base para las tareas de los alumnos dentro de los cuales se pueden encontrar “los tipos de documentos de textos, presentaciones, hojas de cálculo y mapas conceptuales” (Prieto, 2020, p.29). Dentro de las herramientas podemos resaltar el uso de los siguientes softwares como apoyo a la edición de documentos los cuales son: Microsoft Office, LibreOffice, Google Drive, Office 365, entre otras.

e. Herramientas orientadas al aprendizaje

Estás herramientas tienen un enfoque de aprendizaje los cuales tienen de por medio los foros, blogs, wikis, buscados de foros, transferencia de archivos, entre otras; todas estas herramientas tienen la finalidad de que los docentes y estudiantes tengan el acceso al conocimiento diverso subjetivo.

2.2.4. Ventajas (pros) y desventajas (contras) del E-learning

El Aprendizaje en línea o el E-Learning tiene un contexto educativo electrónico y cuenta con ventajas y desventajas con relación a la aplicación metodológica y práctica; A continuación, se exponen los pros y los contras del e-learning.

a. Ventajas

Lo mejor del e-learning es su interacción del aprendizaje sin importar la ubicación geográfica y tiempo debido a que estás se adaptan al modelo síncrono y asíncrono, como menciona Espinosa et al. (2021) que estos entornos constan de la realización de trabajos colaborativos realizados entre los participantes y facilitadores. Con este tipo de labor formativa el maestro puede comprobar el compromiso de cada estudiante y motivarlos para seguir avanzando. (p.665).

b. Desventajas

A pesar de ser una de las metodologías con más uso en torno a la educación no presencial, el e-learning también cuenta con desventajas; una de las principales está en el aspecto socioeconómico de los estudiantes lo cual dificulta el acceso a las herramientas tecnológicas que permiten el acceso a las clases. De la misma manera como menciona Espinosa et al. (2021) una desventaja es que la adaptación a la modalidad de los estudiantes, donde se establece que para unos es difícil y para otros es factible, considerando que no es de exclusividad de los participantes sino también, es de los recursos con los que cuenta. (p.665).

2.2.5. E-Learning y la innovación

La revolución digital a nivel mundial tiene repercusiones en todos los contextos y la educación no es la excepción; es por ello que la educación en línea o E-Learning tiene un gran papel importante dentro de ella. Como menciona Pérez (2020) menciona que el servicio educativo en línea responde a las demandas actuales, considerando que los procesos educativos y sus efectos permiten garantizar el propósito de formación a las nuevas generaciones de educandos (p.121). Esta educación responde a la demanda de la nueva era laboral la cual está cada vez más conectada a todo lo que tenga que ver con tecnología.

Se debe tener en cuenta los aspectos en los cuales pueden resaltar la educación online o e-learning, los cuales según Pérez (2020) menciona que la educación e-learning a comparación de las clases presenciales no requiere de un espacio o contexto determinado para realizar las clases lo que facilita que los estudiantes puedan desarrollarse profesionalmente indistintamente del espacio en el que se encuentren de esta manera solo se requieren dispositivos capaces de interconectarse mediante internet, lo cual requiere una reforma del estado con la finalidad de que se provea de este servicio indispensable a cada rincón del país.

2.2.6. E-learning

El E-Learning o conocido en la traducción al lenguaje español se refiere a la “educación electrónica” referido a las modalidades educativas que emplean TIC's esta facilita la comunicación bidireccional y simultánea entre docentes y estudiantes a través de herramientas digitales, potenciando así el proceso de enseñanza-aprendizaje; Según Baelo (2009), se promueve un modelo educativo en el que los estudiantes son el centro de su propio aprendizaje, lo que a su vez incrementa la eficacia del proceso educativo (p. 88). De manera similar, Espinosa et al. (2021), el e-learning, gracias al desarrollo tecnológico, se ha

vuelto fundamental para ofrecer educación inclusiva y adaptada a las necesidades individuales de cada estudiante (p.663). Además, en su investigación sobre el E-Learning, García (2005) subraya la relevancia de los entornos de aprendizaje colaborativos. Con la colaboración entre estudiantes, facilitada por herramientas digitales, se ha enriquecido significativamente el ambiente virtual de aprendizaje y está contribuyendo al desarrollo de habilidades sociales, es decir, este enfoque no solo optimiza la gestión educativa, también promueve la mejora de habilidades clave y una educación más personalizada y creando una educación más inclusiva y efectiva.

Asimismo, Pérez (2020) subraya que el aprendizaje en línea promueve una participación de los estudiantes en entornos de aprendizajes dinámicos. La disponibilidad de recursos educativos en línea permite mejorar la enseñanza. Es decir, se organizan para colaborar entre sí, llevando a cabo actividades sin limitaciones de espacio o tiempo. tanto en la cantidad como en la calidad de referencias (p.120).

Ante la disrupción causada por la crisis sanitaria, el aprendizaje en línea demostró una notable capacidad de adaptación, consolidándose como la alternativa educativa más viable. La tecnología, en este nuevo escenario, se erige como un aliado indispensable para alcanzar estos objetivos.

Del mismo modo Cabrero (2006) destaca que la educación electrónica o E-Learning permite a una mayor cobertura educativa debido a que la información se descentraliza, se permite la independencia de los alumnos ya que la educación está basada en el “justo a tiempo” o “justo para mí”; también permite la educación síncrona y asíncrona favoreciendo la disponibilidad del alumnado.

2.2.7. E-Learning y la planificación

Para que el E-Learning sea una realidad dentro de los centros de estudios se deben de plantear, formular, definir, aprobar y hacer un seguimiento de los planes estratégicos institucionales relacionados a la educación online ya

que estos instrumentos de gestión conllevaran a que el e-learning tenga el éxito que se espera. Debido a que a partir de la pandemia se hicieron evidentes las carencias de políticas y estrategias respecto a la educación en línea o e-learning.

Como mencionan Tippe & Soto (2021) que el acceso a ciertos recursos o servicios ha creado un contexto propicio para el crecimiento de la educación virtual en nuestro país se ha reducido considerablemente en diversos entornos, y crea un medio de fortalecimiento para la educación en línea en el nivel superior, pero continua como brecha considerable en las zonas rurales (p.5). De la misma manera también Tippe & Soto (2021) mencionan que una de las iniciativas como políticas de desarrollo más importantes en el Perú fue el programa denominado “Maestros Siglo XXI: donde el gobierno central promovió una laptop por cada docente” ; pero sin embargo éstas no tendrán resultados si no se cuenta con políticas de interconectividad de alta velocidad.

El Currículo Nacional de 2016, en su Competencia 28, enfatiza la relevancia sobre la familiaridad de los estudiantes con las TIC's, integrándolas a su proceso de aprendizaje como parte de sus necesidades e intereses relacionadas a la enseñanza – aprendizaje (p.84).

2.2.8. Aprendizaje. Fundamentos

Según Zapata-Ros (2015), se concibe al aprendizaje como un proceso evolutivo, complejo y multifacético siempre enfocando en la construcción activa de conocimientos a través de la vivencia personal (experiencia), la instrucción formal y la interacción con el entorno (p. 73). Del mismo modo infiere en que el aprendizaje es algo nato del ser humano pero que los animales también aprenden mediante incentivos de la naturaleza o eventos suscitados; es por ello por lo que se debe de considerar como sinónimo de aprendizaje humano.

De la misma manera consideramos el sustento teórico de Teulé Melero (2015) menciona que “el aprendizaje es algo nato del ser humano pero que los

animales también aprenden mediante incentivos de la naturaleza o eventos suscitados; es por ello que se debe de considerar como sinónimo de aprendizaje humano” (p.14).

De la misma manera García (2009) nos dice que es un fenómeno continuo que ocurre en diversos contextos y a lo largo de toda la vida que trasciende los límites de las instituciones educativas, ocurriendo en cualquier espacio y momento (p.2).

2.2.9. Principios de aprendizaje

a. Enfoque constructivista

Según menciona Nolla (2006) en este modelo educativo, los alumnos son forjadores de su propio saber, quienes construyen activamente su conocimiento, relacionándolo con sus experiencias y conocimientos previos (p.16). De este modo el estudiante es el que tiene el control de su aprendizaje y el rol del docente se enfoca más como un intermediario entre el estudiante y el conocimiento.

b. Aprendizaje autodirigido

Según Nolla (2006) sostiene que aprendizaje por iniciativa propia es una etapa personal donde el mismo alumno selecciona los conocimientos y habilidades que considera más relevantes para su desarrollo personal y profesional (p. 16). Es decir, el aprendizaje está previsto y definido por la persona interesada en aprender se puede también considerar como un aprendizaje autodidacta.

c. El aprendizaje colaborativo

Según Nolla (2006) “sostiene que, en el aprendizaje colaborativo, el conocimiento emerge de los diálogos y conversaciones entre los participantes, quienes lo construyen de manera conjunta” (p. 16). El aprendizaje puede ser considerado como la elaboración de saberes a partir del trabajo colaborativo entre personas.

d. El aprendizaje contextual

Según Nolla (2006) menciona que es “La nueva perspectiva del aprendizaje subraya que el conocimiento se construye en interacción con el entorno. Este enfoque sugiere que el aprendizaje es más efectivo y duradero cuando se vincula con situaciones y experiencias reales” (p.17). De la misma manera se considera como aprendizaje contextual a la aplicación de la teoría en un entorno practico; es por ello por lo que suele ser un mejor tipo de obtención de conocimientos debido a que el interesado recuerda con mayor facilidad los sucesos vividos que lo que se aprende en el contexto de un salón de clases.

2.2.10. El aprendizaje y el proceso cognitivo

Como menciona Spychala (2014) explica que lo cognitivo se refiere al proceso mental a través del cual obtenemos conocimiento a partir de la información que recibimos por nuestros sentidos, como resultado de nuestra interacción con el entorno. (p.925)

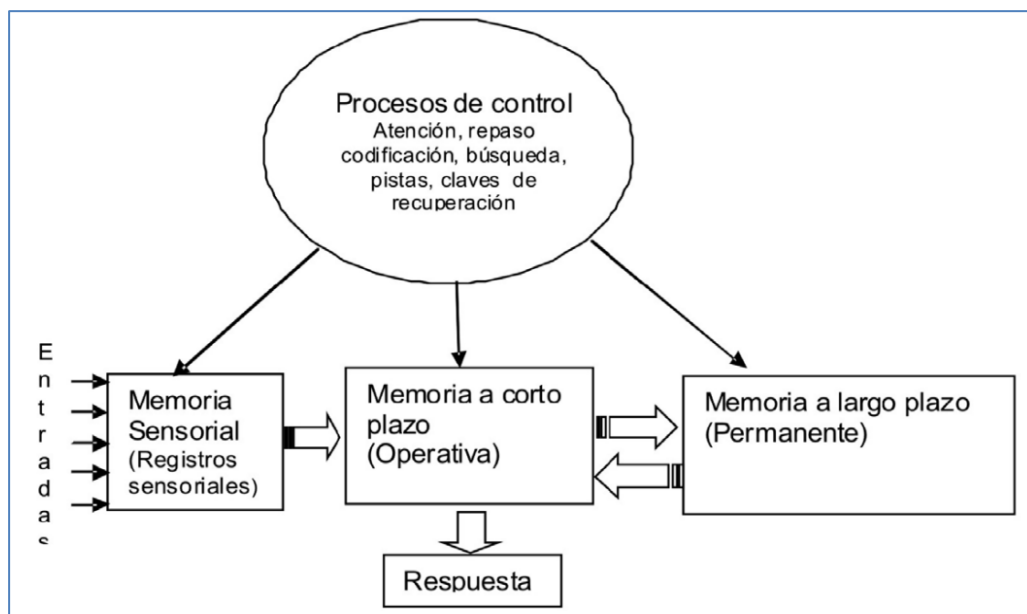
Rivas (2008) pone de relieve las teorías de Jean Piaget acerca de los mecanismos iniciales por los cuales los niños y adolescentes desarrollan sus estructuras mentales, sobre la asimilación, acomodación y equilibración en la reorganización cognitiva. (p.68).

De la misma manera Spychala (2014) enfatiza que los procesos cognitivos son multifacéticos, involucrando no solo aprendizaje significativo, también habilidades como la atención sostenida, la retención de información, la evaluación crítica, la Percepción incisiva y la solución eficaz de cualquier evento problemático (p.925).

Como se menciona en el apartado anterior se puede decir que el proceso cognitivo y el procesamiento de información están relacionados debido a que dentro del desarrollo del conocimiento se adaptan los procesos típicos del

procesamiento de la información los cuales vienen a ser: entrada de información, procesamiento, salida de información y la más importante la retroalimentación la cual conlleva a una mejora constante del saber.

Figura 3 La arquitectura funcional de la memoria humana.



Fuente: (Spychala, 2014, p.927)

Spychala (2014) subraya que la memoria, dividida en sensorial, a corto plazo y a largo plazo, es un componente fundamental para la adquisición y retención de conocimientos, siendo esencial para el aprendizaje humano (p. 927) lo cual se puede observar en la figura 3 mostrada en la parte superior.

2.2.11. El aprendizaje y el contenido procedimental

Como señalan Díaz-Barriga y Hernández (2022), “el conocimiento procedimental está relacionado con las habilidades prácticas y las destrezas, mientras que el conocimiento declarativo se refiere a los hechos y conceptos” (p.54).

De la misma manera Rodriguez (2021) menciona que los contenidos procedimentales son excesivamente físicos como parte fundamental de un gran número de disciplinas, en áreas como las artes, los trabajos manuales, los

deportes o la artesanía. De la misma manera se considera que muchas de las actividades procedimentales están relacionadas con la habilidad cognitiva.

De la misma manera Rodríguez (2021) redacta que los contenidos procedimentales no se pueden adquirir simplemente escuchando a otra persona hablar sobre ellos u observarlos. Siendo indispensable complementar la teoría con experiencias prácticas para consolidar el aprendizaje.

El docente debe de enfatizar a sus alumnos que: deben de alcanzar la meta trazada, deben de seguir un proceso, acciones o actividades indicadas y determinar y explicar la evolución en el tiempo del procedimiento realizado.

Del mismo modo se establecen etapas en el aprendizaje con métodos procedimentales. Los cuales son:

a. Apropiación de datos relevantes con miras a las tareas asignadas.

Según Díaz-Barriga & Hernández (2022) menciona que el objetivo es suministrar al estudiante los fundamentos teóricos necesarios para comprender el procedimiento, incluyendo las características, condiciones y normas generales de su aplicación. De esta manera, se pretende que el aprendiz domine los conceptos fundamentales para realizar la tarea de manera exitosa (p. 6).

b. La ejecución del procedimiento

Según Díaz-Barriga & Hernández (2022) redacta que “los estudiantes aprenden a realizar el procedimiento a través de la práctica y la retroalimentación del docente” (p.7).

c. La automatización

Según Díaz-Barriga & Hernández (2022) “indica que la automatización se caracteriza por la capacidad de ejecutar el procedimiento de manera rápida, precisa y sin la necesidad de una atención consciente” (p.7).

d. El perfeccionamiento

Según Díaz-Barriga & Hernández (2022) señalan que el perfeccionamiento de un procedimiento es un recorrido de aprendizaje prolongado en el que se adquieren habilidades gradualmente (p.7).

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1. Aprendizaje

Es el proceso de adquirir y desarrollar un conjunto de conocimientos y destrezas que permiten a las personas adaptarse a su entorno y resolver problemas.

2.3.2. B-Learning

B-Learning también conocido como Blender Learning esta educación es de tipo mixto dado que combina se unen las clases en línea con las presenciales.

2.3.3. Biblioteca virtual

Plataforma en línea que cuenta con múltiples servicios de bibliografía y documentos de carácter educativo.

2.3.4. Campus virtual

Es una plataforma que alberga múltiples herramientas académicas online.

2.3.5. Cognitivo

Se refiere a cognitivo como el proceso de procesar la información la capacidad humana con la finalidad de convertirla en conocimiento.

2.3.6. Conocimiento

Es la capacidad de conocer y comprender la razón de ser de determinado hecho u objeto.

2.3.7. E-Learning

Espacios de aprendizaje interactivos que permiten a los estudiantes construir conocimiento de manera colaborativa y/o autónoma, con la mediación de las tecnologías digitales.

2.3.8. Expresión

El conocimiento se manifiesta en el mundo exterior por medio de nuestras acciones.

2.3.9. Procedimental

Es el conocimiento que sabemos hacer mediante hechos o actos; también conocido como el conocimiento práctico.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

La aplicación del e-learning mejora el aprendizaje del curso de práctica e investigación IV de los estudiantes educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.

2.4.2. Hipótesis específicas

- a. La aplicación del e-learning influye positivamente en el nivel de aprendizaje conceptual del curso práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.
- b. La aplicación del e-learning influye positivamente en el aprendizaje a nivel procedimental del curso práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.
- c. La aplicación del e-learning influye positivamente en el aprendizaje a nivel actitudinal del curso práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.

2.4.3. Hipótesis nula

2.4.3.1. General

La aplicación del E-Learning no mejora el aprendizaje del curso de práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.

2.4.3.2. Específicas

- a. La aplicación del E-Learning no influye positivamente en el nivel de aprendizaje conceptual del curso práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.
- b. La aplicación del E-Learning no influye positivamente en el aprendizaje a nivel procedimental del curso práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.
- c. La aplicación del E-Learning no influye positivamente en el aprendizaje a nivel actitudinal del curso práctica e investigación IV de los estudiantes de educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.

2.5. Identificación de variables

2.5.1. Variable independiente

E-Learning.

2.5.2. Variable dependiente

Aprendizaje del curso de práctica e investigación IV.

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

2.6.1. Definición Operacional

El siguiente cuadro grafica las variables, dimensiones y los indicadores correspondientes.

Tabla 1 Operacionalización de Variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
VI. E-Learning	Contenido e información	- Número de contenidos claros y organizados. - Número de contenido actualizado. - Número de materiales útiles. - Número de material adicional.
		- Nivel de facilidad de uso de campus virtual. - Velocidad de reproducción de los videos. - Velocidad de descarga de los materiales. - Nivel de experiencia de usuario.
	Calidad de la infraestructura tecnológica.	- Número de comunicaciones efectivas con la universidad. - Nivel de sencillez del proceso administrativo. - Nivel de accesibilidad de biblioteca virtual. - Número de base de datos institucionales
	Servicios educativos	- Nivel de conocimiento. - Nivel de argumento.
VD. Aprendizaje	Aprendizaje cognitivo.	- Nivel de conocimiento. - Nivel de argumento.
	Aprendizaje procedimental.	- Nivel de conocimiento. - Nivel de argumento. - Nivel de creación. - Nivel de expresión.
	Aprendizaje actitudinal	- Empatía y respeto - Responsabilidad y puntualidad

Fuente: Elaborado por el autor

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

Se trata de una investigación vinculada a la realidad, cuyo objetivo principal es solucionar problemas concretos y generar cambios en la realidad. Asimismo Hernández et al. (2013) menciona que las investigaciones aplicadas son las que derivan acciones a partir de su ejecución (p.42).

3.2. Nivel de investigación

El presente estudio se enmarca en los siguientes niveles de investigación:

La investigación se desarrolla en tres niveles: descriptivo, para caracterizar las variables del E-Learning en el curso, incluyendo percepciones, conocimientos y actitudes de los estudiantes; explicativo, para determinar el impacto causal del E-Learning en el aprendizaje y el rendimiento académico; y aplicativo, para comprobar la eficacia práctica de la implementación del E-Learning en un contexto educativo real, proponiendo y evaluando soluciones concretas.

3.3. Métodos de investigación

En esta investigación se ha optado por una combinación de los métodos inductivo y deductivo, siguiendo las premisas de Bernal (2010). De esta manera, se parte de teorías generales para luego aplicarlas a casos específicos, tal como sugiere el autor. (p.59). Del mismo modo se consigna el método inductivo debido a que Bernal (2010) menciona que se sigue un enfoque metodológico que inicia con la identificación de principios o leyes generales, los cuales se contrastan con datos particulares para generar conocimiento de amplio alcance. (p.59).

3.4. Diseño de investigación

De acuerdo con Hernández et al. (2013), esta investigación adopta un diseño cuasiexperimental. Esta elección se justifica por la característica distintiva de este diseño: los grupos de participantes no son asignados aleatoriamente, sino que ya existen previamente al inicio de la investigación (p.151). Este estudio, como es característico de los diseños cuasiexperimentales, interviene en una o varias variables para analizar sus efectos sobre el resultado de interés; es por ello por lo que la presente optará por el siguiente diagrama:

G O1 X O2

Donde:

- G:** Grupo de control.
- O1:** Medición pretest.
- O2:** Medición post test.
- X:** Variable independiente.

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

Los participantes del estudio fueron los 93 estudiantes de la especialidad de Educación Primaria del Instituto de Educación Superior Pedagógico Gamaniel Blanco Murillo.

3.5.2. Muestra

La presente investigación tuvo como muestra a 25 alumnos del curso práctica e investigación IV impartido por la Escuela de Educación Superior Pedagógico Gamaniel Blanco Murillo.

3.5.3. Muestreo

El muestreo tomado para la presente investigación es de tipo censal dado el alcance de esta investigación, se optó por analizar a todos los miembros de la población en cuestión.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas

a. Encuesta

Consiste en formular preguntas a una muestra de la población para obtener datos cuantitativos o cualitativos (Hernández et al., 2006).

b. Observación directa

Implica obtener información directamente en el lugar donde ocurren los hechos, observando las tareas o actividades de los participantes.

3.6.2. Instrumentos:

a. Prueba pedagógica

Herramienta que utiliza preguntas para medir variables y sus dimensiones. El cuestionario es el instrumento más común para este fin (Hernández Sampieri, 1997).

b. Ficha de observación

Es una herramienta que permite registrar de manera detallada un evento, acción o comportamiento específico.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

3.7.1. Selección de instrumentos

Se han aplicado dos pruebas pedagógicas, una antes y otra después de la experimentación.

3.7.2. Validación de instrumentos

Se ha utilizado el coeficiente estadístico: Alpha de Cronbach.

3.7.3. Confiabilidad de instrumentos

Se ha calculado el coeficiente alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna de cada instrumento, luego de una prueba piloto que aseguró su adecuación. Los datos se procesaron en SPSS para obtener los coeficientes de confiabilidad necesarios. Los resultados obtenidos muestran:

Tabla 2 Resultados obtenidos en la prueba pedagógica

Alum Item	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ
A1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	02
A2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	0	14
A3	2	2	2	0	2	0	0	2	0	2	12
A4	2	2	2	2	2	0	2	2	0	2	16
A5	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	04
A6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
A7	0	0	0	2	0	2	2	0	2	2	10
A8	0	0	0	2	0	2	0	0	2	2	08
A9	2	0	2	0	2	2	0	2	2	0	12
A10	2	2	2	2	2	0	2	2	0	2	16
A11	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	04

A12	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	04
A13	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	14
A14	2	2	2	2	2	0	2	2	0	2	16

Fuente: Proceso realizado por el autor

Tabla 3 Resultados de prueba pedagógica

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de	N de
Cronbach	elementos
,773	14

Fuente: Proceso realizado por el autor

Los datos de la tabla 3 evidencian un coeficiente alfa de Cronbach de 0.773, evidenciando una alta consistencia interna del instrumento. Dado este resultado, se decidió utilizarlo tanto en la evaluación inicial como final, así como a lo largo del proceso de intervención para contrastar las hipótesis planteadas.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

3.8.1 Procesamiento manual

Con el fin de obtener datos cuantitativos precisos, se empleó un sistema electrónico para tabular las respuestas en función de las variables y sus dimensiones.

3.8.2 Procesamiento electrónico

Se utilizó el software estadístico SPSS y Excel para calcular los estadísticos descriptivos y realizar las pruebas inferenciales necesarias.

3.9. Tratamiento estadístico

Se ha realizado con el procesamiento de información utilizando los datos mediante tablas y gráficos de frecuencias para cada variable y dimensión, permitiendo una comprobación estadística rigurosa de los resultados. Los instrumentos de confiabilidad se han evaluado con el coeficiente Alpha de

Cronbach, mientras que la prueba t de Student se aplicó con el fin de realizar inferencias estadísticas sobre las medias poblacionales, dada la naturaleza cuantitativa de los datos.

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

Se detalla las siguientes consideraciones para elaborar el informe de tesis:

- a)** Se ha otorgado el crédito correspondiente a todos los autores cuyas ideas y trabajos han sido utilizados en esta investigación.
- b)** El parafraseo planteada en diversos documentos se han adaptado las ideas encontradas en la literatura científica a los objetivos específicos de esta investigación con las variables y sus respectivos espacios de la investigación.
- c)** Se ha garantizado la privacidad de los datos personales de todos los participantes en la investigación.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

Los análisis realizados en este estudio se han desarrollado aplicando dos pruebas, pre y posttest de la realización de los procesos académicos en el curso en desarrollo, donde se ha aplicado las herramientas diversas del plano digital considerando las propuestas teóricas relacionadas con el E-Learning con sus respectivas dimensiones contenido e información, calidad de infraestructura tecnológica y servicios educativos, los mismos que se han desarrollado exclusivamente con sesiones en línea, a partir del cual se ha obtenidos resultados académicos que demuestran los desempeños académicos que fueron en ascenso por cada semana de trabajo. La diversidad de trabajos académicos desarrollados incluye 08 sesiones de aprendizaje, los que indican resultados de desempeño académico en la investigación y las prácticas respectivamente.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

Tablas, gráficas e interpretación de datos

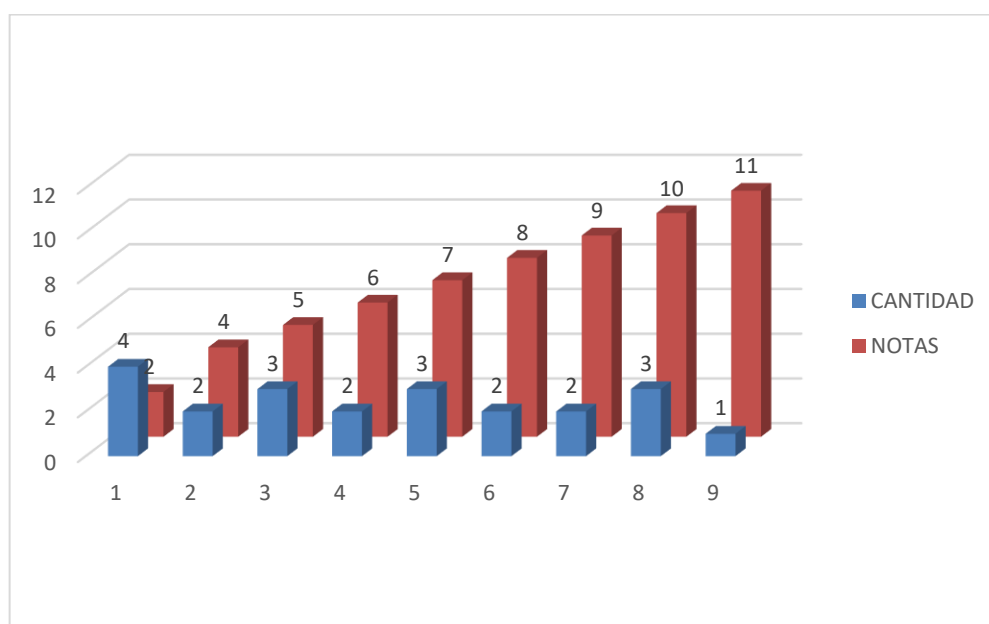
Prueba pedagógica de entrada

Tabla 4 Notas obtenidas en la prueba de entrada

Ciclo de estudios	Cantidad de estudiantes	Nota obtenida	Porcentaje
IV	4	02	18.18
	2	04	9.09
	3	05	13.64
	2	06	9.09
	3	07	13.64
	2	08	9.09
	2	09	9.09
	3	10	13.64
	1	11	4.55
TOTAL	22		100.00

Fuente: Matriz elaborado por el autor

Figura 4 Resultados de la prueba de entrada – IV ciclo



4.2.1. Interpretación.

Considerando la matriz y la figura adjunta al presente se observa que un 18.15% (4) estudiantes han obtenido la nota de 02, 9.09% (2) la nota de 04;

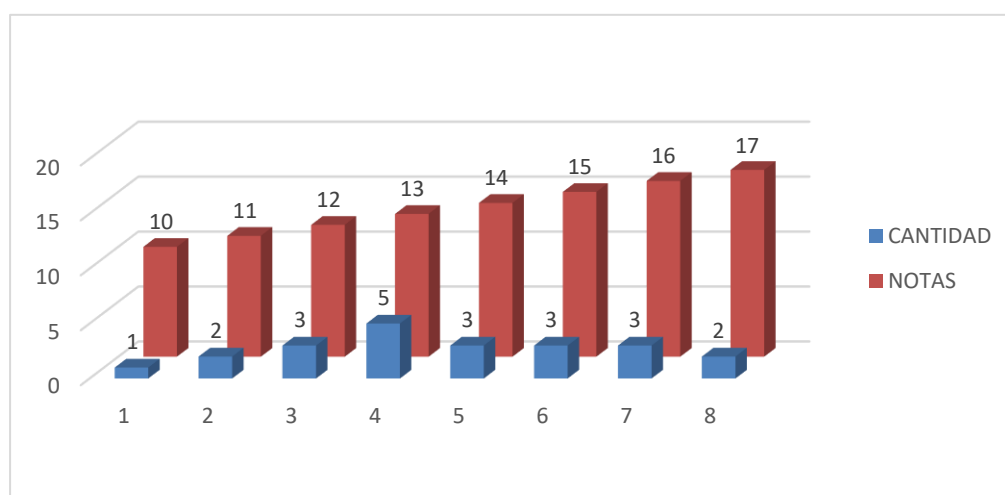
13.64% (3) la nota de 05; 9.09% (2) la nota de 06; 13.64% (3) la nota de 07; 9.09% (2) la nota de 08; 9.09% (2) la nota de 09; 13.64% (3) la nota de 10 y 4.55% (1) la nota de 11; lo que demuestra que la mayoría de los estudiantes en formación se encuentran en un nivel de inicio para alcanzar la competencia prevista por lo que es pertinente realizar las actividades pedagógicas implementando los trabajos académicos con el uso intenso de herramientas digitales propias de los procesos de E-Learning por la misma naturaleza de la situación que se atraviesa en la actualidad.

Tabla 5 Notas obtenidas en las sesiones de aprendizaje

Ciclo de estudios	Cantidad de estudiantes	Nota obtenida	Porcentaje
IV	1	10	4.55
	2	11	9.09
	3	12	13.64
	5	13	22.73
	3	14	13.64
	3	15	13.64
	3	16	13.64
	2	17	9.09
TOTAL	22		100.00

Fuente: Matriz elaborado por el autor

Figura 5 Resultados de las sesiones de aprendizaje



4.2.2. Interpretación.

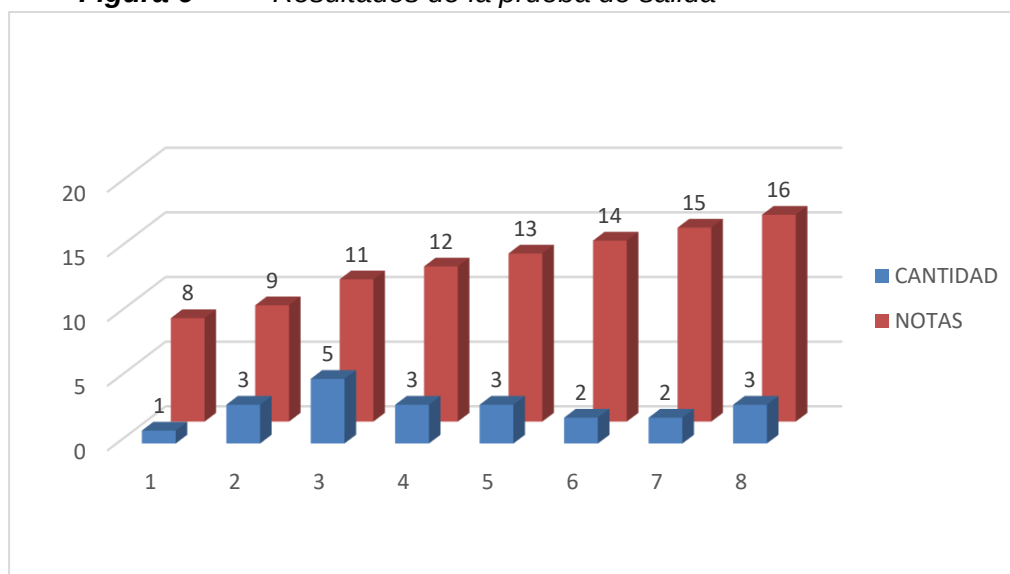
Al observar los resultados de la tabla 05, las notas obtenidas por los estudiantes de la muestra conforme se desarrollaba las sesiones de aprendizaje, un 4.55% (1) ha obtenido la nota de 10; un 9.09% (2) 11, un 13.64% (3) 12, un 22.73% (5) 13; un 13.64% (3) 14; un 13.64% (3) 15; un 13.64% (3) 16 y un 9.09% (02) 17; lo que demuestra que los estudiantes han mejorado significativamente su desempeño en la diversidad de tareas desarrolladas durante el mes de experiencia de aprendizaje utilizando la diversidad de herramientas y recursos del E-Learning.

Tabla 6 Notas obtenidas en la posprueba

Ciclo de estudios	Nota obtenida	Cantidad de estudiantes	Porcentaje
IV	1	8	4.55
	3	9	13.64
	5	11	22.73
	3	12	13.64
	3	13	13.64
	2	14	9.09
	2	15	9.09
	3	16	13.64
TOTAL	22		100.00

Fuente: Matriz elaborado por los autores

Figura 6 Resultados de la prueba de salida



4.2.3. Interpretación

Los resultados de la tabla y gráfico precedente muestran que un 4.55% (1) ha obtenido 08 de nota; un 13.64% (3) 09; un 22.73% (5) 11, un 13.64% (3) 12, un 13.64% (3) 12, un 13.64% (3) 13, un 9.09% (2) 14, un 9.09% (2) 15 y un 13.64% (3) 16; los datos muestran que los estudiantes están alcanzando los objetivos de aprendizaje propuestos.

4.3. Prueba de hipótesis

Con el fin de evaluar este proceso, se aplicaron una preprueba y una posprueba teniendo en cuenta las dimensiones e indicadores en estricta relación con la matriz de operacionalización de las variables a partir de los datos recopilados, se desarrolló la evaluación pedagógica y se ha procedido a comprobar la prueba de hipótesis, cuyos resultados fueron los siguientes:

4.3.1. Para la hipótesis general:

Planteamiento de hipótesis nula (h_0) y la hipótesis alterna (h_1)

a. Hipótesis nula (h_0).

La aplicación del E-Learning no mejora el aprendizaje del curso de práctica e investigación IV de los estudiantes educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.

b. Hipótesis alterna (h_1).

La aplicación del E-Learning mejora el aprendizaje del curso de práctica e investigación IV de los estudiantes educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.

4.3.2. Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05$$

4.3.3. Estadístico de prueba

Se compararon las medias de las puntuaciones obtenidas en la preprueba y la posprueba mediante la prueba t de Student, con el objetivo de identificar posibles diferencias:

Tabla 7 Cambios en los desempeños antes y después de la intervención

Pretest	Postest	Diferencia	
		D-A	D ²
11	16	5	25
10	15	5	25
02	08	6	36
10	14	4	16
09	16	7	49
08	15	7	49
02	09	7	49
09	12	3	9
07	11	4	16
06	12	6	36
02	09	7	49
8	13	5	25
02	09	7	49
06	11	5	25
04	11	7	49
07	12	5	25
10	16	6	36
04	13	9	81
05	11	6	36
07	13	6	36
05	14	9	81
05	11	6	36
		132	17424

Fuente: Matriz elaborada por el autor

Tabla 8 Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv.	Desv. Error
				Desviación	promedio
Par 1	Prueba pedagógica de entrada	6,32	22	2,885	,615
	Prueba pedagógica de salida	12,32	22	2,418	,516

Fuente: Matriz elaborada por el autor

4.3.4. Interpretación.

En la tabla 8 Se evidencia una disparidad significativa en los desempeños obtenidos en ambas evaluaciones 06.32 de promedio y en la posprueba se ha obtenido 12.32, encontrando una diferencia de 6.00 indicando que hubo un incremento significativo de conocimientos relacionados con el desarrollo del curso de investigación.

Tabla 9 Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Prueba pedagógica de entrada & Prueba pedagógica de salida	22	,859	,000

Fuente: Matriz elaborada por el autor

4.3.5. Interpretación.

En la tabla precedente se comprueba que el nivel de correlación es 0.859 demostrando relación alta entre las pruebas administradas a los estudiantes de la muestra, asimismo el valor de significancia es $0.000 < 0.05$, cuyo valor nos permite rechazar la hipótesis nula y aceptar la de investigación.

Tabla 10 Prueba T de Student para muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Prueba pedagógica de entrada -	-6,00	1,480	,316	-6,656	-5,344	-	21	,000
	Prueba pedagógica de salida						19,015		

Fuente: Matriz elaborada por el autor

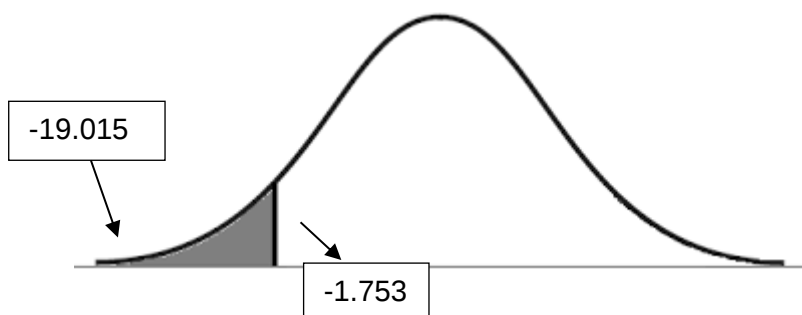
Regla de decisión:

- Si α (Sig.) $> 0,05$; Se acepta la hipótesis nula
- Si α (Sig.) $< 0,05$; Se rechaza la hipótesis nula

Según se observa en la tabla 10, el valor de significancia obtenido entre los resultados de pre y posprueba es menor a 0,05 (Sig. = 0,000 $<$ 0,05), por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, asimismo el valor de la prueba t de Student con 21 grados de libertad es -19.015 y el valor de la tabla es -1.753 , por lo que se procede a rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna (H_1); es decir, **“La aplicación del E-Learning mejora el aprendizaje del curso de práctica e investigación IV de los estudiantes educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021”**

4.3.6. Diagrama

Figura 7 Prueba t con una sola cola



Fuente: Campana de Gauss elaborado por el autor

4.3.7. Toma de decisión

Según los resultados obtenidos a un nivel de confianza del 95%, se verifica que: el incremento de notas en los estudiantes de la muestra es significativo, en la preprueba es 6.32 y en la posprueba es 12.32, demostrando un incremento de 6 puntos, asimismo el valor de significancia es 0,000 menor a 0.05 por lo que se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula, además el valor de t de Student en la tabla de valores con nivel de significancia de 0.05 es -1.753 y el valor hallado fue 19.015 rechazando la hipótesis nula y validando la hipótesis de investigación.

4.4. Discusión de resultados

Los resultados de la investigación evidencian que la aplicación de cada una de las herramientas y recursos del E-Learning han constituido estrategias fundamentales para el aprendizaje efectivos en el curso de investigación y practica IV; siendo el valor de $p=0,000$ y el nivel de significancia establecido para el presente estudio de 0,05; se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la hipótesis nula; de modo que **“La aplicación del E-Learning mejora el aprendizaje del curso de práctica e investigación IV de los estudiantes educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021”**, lo que ha sido demostrado con evidencias concretas que hubo incremento considerable en los promedios del pre y postest en 6 puntos lo que indica que el trabajo desarrollado con el entorno de E-learning ha permitido desarrollar con eficacia los desempeños en el área respectivamente.

En lo que se refiere a la investigación **Impacto del m-learning en estudiantes de cuarto grado de la I.E. Señor de los Milagros de Yanahuanca, Pasco. Exploración del aprendizaje móvil en una escuela rural: El caso de Yanahuanca** Guzman Gutierrez & Tarazona Aliaga (2022) se concluye que el M-Learning se corresponde significativamente con el aprendizaje del área Educación para el Trabajo, asimismo las diferencia de

puntajes entre el grupo de control y experimental son importantes; lo que demuestra que existe relación con el presente estudio considerando que el uso efectivo y responsable de las herramientas y recursos de E-Learning son eficaces por los productos conseguidos en la investigación.

En referencia al estudio de Martínez (2020) **“Utilización de plataformas virtuales para potenciar el aprendizaje basado en competencias en estudiantes de sexto ciclo de Administración Bancaria, 2018”**; se concluye que las calificaciones han variado de 35 a 80% las que son catalogadas como buenas, con lo que demuestra que la educación en base a las herramientas E-Learning obtuvo resultado positivo en la búsqueda de aprendizajes; estos resultados coinciden con lo encontrado en la investigación considerando que el incremento de notas del pre y post test fue de 6 puntos, lo que determina la efectividad de la propuesta de investigación.

En relación con el estudio de Marcavillaca (2018). **“E-learning y su influencia en el rendimiento estudiantil en lógica matemática: Un análisis en la Facultad de Administración, 2016”**. Cuyas conclusiones demuestran una correlación positiva entre la utilización de plataformas virtuales y los resultados académicos en la asignatura de lógica matemática por el valor obtenido en la correlacional Rho de Spearman equivalente a 0,628 que significa una relación positiva moderada entre las variables de estudio; estos resultados se relacionan con los datos encontrados en el presente estudio porque su grado de significación es $0,000 < 0,05$ que rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis de investigación.

CONCLUSIONES

PRIMERA: Los datos obtenidos evidencian que el aprendizaje del curso de práctica e investigación del IV ha sido efectivo en los estudiantes de Educación Primaria del Instituto Superior Pedagógico Gamaniel Blanco Murillo, comprobando que hubo un incremento de 6 puntos en los promedios de la pre y posprueba (tabla 8), asimismo el valor de la desviación estándar desciende de 2,885 a 2,418 demostrando que existe un rendimiento académico más homogéneo después del uso de las herramientas y recursos del E-Learning, en la prueba de la hipótesis de la investigación realizado con la prueba t de Student se ha obtenido -19.015 frente al valor de la tabla de -1.753 con 21 grados de libertad (tabla 10), además el valor de significancia $0,000 < 0,05$ que rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis de investigación.

SEGUNDA: Este trabajo confirma que la preprueba aplicada a los estudiantes de la muestra ha alcanzado un promedio de 06.31, donde la máxima nota es 11 y la mínima es 02, demostrando que 21 estudiantes han obtenido notas desaprobatorias en la escala vigesimal entre 02 y 10, solamente 1 estudiante obtuvo nota aprobatoria (11), demostrando que era muy pertinente la aplicación de una pluralidad de procesos pedagógicos utilizando las herramientas de E-Learning para desarrollar sus aprendizajes.

TERCERA: Se han desarrollado 08 sesiones de aprendizaje con los estudiantes pertenecientes al curso de Investigación y Práctica IV de la especialidad de Educación Primaria, empleando fundamentalmente las herramientas de E-Learning, obteniendo una participación activa y efectivas de los estudiantes, utilizando las herramientas y recursos del entorno de desarrollo de la aplicación determinada, por cuyos procesos se ha obtenido el promedio de

13.72 que indica que los estudiantes se encuentran en el nivel de proceso en sus aprendizajes en desarrollo.

CUARTA: Se ha alcanzado un nivel de desarrollo significativo en los estudiantes de la muestra de investigación con una diferencia de medias equivalente a 6 entre el pre y posttest, asimismo las correlaciones entre las pruebas aplicadas es de 0.859 que indica una relación casi perfecta, además el valor del grado de significancia es $0,000 < 0,05$ validando la hipótesis de investigación y rechazando la nula; siendo la desviación estándar equivalente a 0.316 demostrando un aprendizaje homogéneo entre los estudiantes de la muestra.

RECOMENDACIONES

PRIMERA: Realizar actividades permanentes de aplicación de la diversidad de herramientas digitales pertenecientes a un aula virtual de E-Learning, estableciendo las estrategias y procedimientos de utilidad en la diversidad de sesiones de aprendizaje de cada área en desarrollo; la orientación adecuada y pertinente desde el punto de vista pedagógico logrará su uso responsable y se encontrará mejores resultados en los procesos académicos que se desarrolla.

SEGUNDA: Proponer que el aprendizaje de cada área de aprendizaje en educación básica debe establecer procesos de uso permanente de recursos tecnológicos considerando la competencia 28 del currículo nacional.

TERCERA: Incorporar en las entidades educativas diversidad de equipos tecnológicos y la señal libre de internet con el fin de ingresar al mundo digital y compartir, crear y colaborar con las actividades en línea.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcántara Santuario, A. (2020). Educación superior y COVID-19: una perspectiva comparada. . *Educación y Pandemia: Una Visión Académica*, 75–82.
- Baelo Álvarez, R. (2009). El E-Learning, una respuesta educativa a las demandas de las sociedades del siglo XXI. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 35, 86–96.
- Balladares Burgos, J. A. (2017). *Educación digital y formación del profesorado en modalidad semipresencial y virtual (B-learning Y E-learning)*. Estudios de caso. Universidad de Extremadura.
- Beltrán Morales, J. (2017). *E-learning y gamificación como apoyo al aprendizaje de programación*. Universidad de Extremadura.
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación* (O. Fernández Palma (ed.); Tercera).
- Boneu, J. M. (2007). Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 4(1), 36–47.
- Cabrero Almenara, J. (2006). La calidad educativa en el E-Learning: sus bases pedagógicas. *Educación Médica*, 9, 9–14.
<https://scielo.isciii.es/pdf/edu/v9s2/original1.pdf>
- Carlin Salazar, S., & Vela Málaga, L. E. (2017). *El uso del E-learning y la mejora de la gestión de los Administradores de Fondos en los Órganos del Servicio Exterior del Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú* Item Type info:eu-repo/semantics/masterThesis [Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas].
<http://hdl.handle.net/10757/622733>
- CEPAL, U. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*.
https://www.siteal.iiep.unesco.org/respuestas_educativas_covid_19.
- Delgado Candia, V. (2020). *Propuesta de formación “e-learning” para el mejoramiento de competencias laborales técnicas en el personal de soldadura del sector metalmecánico en Colombia*. Universidad EAN Facultad.
- Díaz-Barriga, F., & Hernández, G. (2022). *Estrategias docentes para un adrendizaje significativo una interpretación constructivista* (McGRA W-HILL (ed.); 2nd ed., Vol. 1).
<http://creson.edu.mx/Bibliografia/Licenciatura en Educacion Primaria/Repositorio Planeacion educativa/diaz-barriga---estrategias-docentes-para-un-aprendizaje-significativo.pdf>
- Espinosa Izquierdo, J., Espinosa Figueroa, J., & Espinosa Arreaga, G. (2021). E-learning una herramienta necesaria para el aprendizaje. *Polo Del Conocimiento*, 6(3), 659–669. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i3.2394>

- García García, E. (2009). Aprendizaje y construcción del conocimiento. *Las Plataformas de Aprendizaje. Del Mito a La Realidad.*, 21–44.
- García Peñalvo, F. J. (2005). Estado actual de los sistemas e-learning. *Teoría de La Educación. Educación y Cultura En La Sociedad de La Información*, 6(2). <https://www.redalyc.org/pdf/2010/201021055001.pdf>
- Guzman, Y., & Tarazona, Y. (2022). M-learning en el aprendizaje del área de educación para el trabajo en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa Señor de los Milagros de Yanahuanca – Pasco [Tesis de Licenciatura, UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN]. Repositorio Institucional. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2798>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2013). *Metodología de la investigación* (S. . McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES (ed.); 6°, Vol. 53, Issue 9). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Marcavillaca Chura, M. M. (2018). Estrategia didáctica E- Learning y rendimiento académico del curso lógico matemático de los alumnos en la Facultad Administración de la Universidad Autónoma- Lima, 2016. In *La dirección institucional y la calidad del desempeño docente de las Instituciones Educativas de Educación Primario de la RED N° 08 del distrito de San Juan de Lurigancho, año 2012* (Vol. 1). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzman y Valle.
- Martínez Pizarro, J. A. (2020). *Aplicación del E-learning para la mejora del aprendizaje por competencias de los estudiantes del sexto ciclo de la carrera de administración bancaria en el Instituto Peruano de Turismo y Finanzas Año 2018*. Universidad San Martín de Porres.
- Currículo Nacional de la Educación Básica, 1 (2016). <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016-2.pdf>
- Monroy Fonseca, M. N. (2016). *La incidencia de E-Learning en el desempeño académico de los estudiantes en la Universidad de Boyacá y Santander, Colombia, Año 2016* [Universidad Norbert Wiener]. [http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1368/DOCTOR - Monroy Fonseca%2C María Nelba.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1368/DOCTOR_Monroy_Fonseca%2C_María_Nelba.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Nolla Domenjo, M. (2006). The cognitive process and professional learning. *Educación Médica*, 9(1), 11–16.
- Pérez Pinzón, L. R. (2020). Orígenes y transformaciones del aprendizaje en línea (E-learning). Innovaciones educativas mediadas por paradigmas tecnológicos. *Revista Historia de La Educación Colombiana*, 24(24), 105–132. <https://doi.org/10.22267/rhec.202424.74>
- Prieto, F. (2020). *Herramientas y recursos digitales para e-learning*.

- Rivas Navarro, M. (2008). *Procesos cognitivos y aprendizaje significativo*.
- Rivera Chávez, C. P. (2018). *Modelo de Sistema e-learning adaptativo para el nivel superior, utilizando aprendizaje colaborativo basado en proyectos, considerando estilos de aprendizaje y estilos de pensamiento*. Universidad Nacional de San Agustín.
- Rodriguez, A. (2021). *Contenidos procedimentales: características y ejemplos*. Lifeder. <https://www.lifeder.com/contenidos-procedimentales/>
- Spychala, M. (2014). El enfoque cognitivo y los modelos de procesamiento de la información en el aprendizaje autónomo de ELE desde una perspectiva intercultural. *Odiseo*, 923–931.
- Teulé Melero, J. (2015). *Procesos cognitivos relacionados con el aprendizaje de la lectura del alumnado de Educación Primaria*. Universidad Internacional de la Rioja.
- Tippe Marmolejo, S. D., & Soto Giraldo, S. L. (2021). Política educacional para una modalidad e-learning en la universidad a partir de la pandemia. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 15(2), 1–12. <https://doi.org/10.19083/10.19083/ridu.2021.1306>
- UNESCO. (2020). *El sistema educativo peruano: buscando la calidad y la equidad durante los tiempos de COVID-19*. <https://es.unesco.org/news/sistema-educativo-peruano-buscando-calidad-y-equidad-durante-tiempos-covid-19>
- Zapata-Ros, M. (2015). Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del “conectivismo.” *Education in the Knowledge Society*, 16(1), 69–102. <https://doi.org/10.14201/eks201516169102>

ANEXOS



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria
Especialidad: Computación e Informática Educativa
INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

**CUESTIONARIO SOBRE LA INFLUENCIA DEL E-LEARNING EN EL
APRENDIZAJE**

Objetivo del Instrumento: Evaluar la percepción, el uso, y el impacto del E-Learning en el aprendizaje de los estudiantes del curso Práctica e Investigación IV.

Estructura del Cuestionario

Datos Generales del Encuestado:

- Nombre (opcional): _____ Edad: _____
- Género: Masculino [☐] Femenino [☐]
- Grado académico: _____

Secciones del Cuestionario:

1. Percepción sobre el E-Learning

- ¿Cómo califica su experiencia general con el uso del E-Learning?
Muy mala [☐] Mala [☐] Regular [☐] Buena [☐] Muy buena [☐]
- ¿Considera que el E-Learning es una metodología efectiva para el aprendizaje?
Nada efectivo [☐] Poco efectivo [☐] Regular [☐] Efectivo [☐] Muy efectivo [☐]

2. Acceso y uso del E-Learning

- ¿Cuenta con una conexión estable a Internet para sus clases virtuales?
Sí [☐] No [☐]
- ¿Qué dispositivo utiliza con mayor frecuencia para sus clases virtuales?
Computadora [☐] Tablet [☐] Teléfono móvil [☐] Otro: _____

3. Resultados del Aprendizaje

- ¿Siente que ha mejorado su rendimiento académico gracias al E-Learning?
Sí [☐] No [☐] No estoy seguro/a [☐]
- ¿En qué áreas percibe mayor mejora gracias al E-Learning?
 - Conocimientos teóricos [☐]
 - Habilidades prácticas [☐]
 - Trabajo colaborativo [☐]



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria
Especialidad: Computación e Informática Educativa
INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

FICHA DE OBSERVACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO

Objetivo del Instrumento: Observar y registrar el desempeño académico de los estudiantes durante las sesiones de aprendizaje E-Learning.

Datos Generales del Observador:

- Nombre: _____ Fecha: _____
- Sesión observada: _____

Criterios de Observación

1. Participación Activa:

- Participa en las discusiones virtuales:
Siempre [] A veces [] Nunca []
- Realiza preguntas y responde a las del docente:
Siempre [] A veces [] Nunca []

2. Gestión de Recursos Virtuales:

- Descarga y utiliza materiales proporcionados:
Siempre [] A veces [] Nunca []
- Completa las actividades asignadas en el aula virtual:
Siempre [] A veces [] Nunca []

3. Resultados de Aprendizaje:

- Presenta trabajos según los criterios establecidos: Sí [] No []
- Muestra mejoras en las evaluaciones académicas: Sí [] No []

Leyenda:

Los instrumentos de recolección de datos presentados forman parte de la investigación titulada '*Aplicación del E-Learning para la mejora del aprendizaje del curso práctica e investigación IV de los estudiantes de la EESP Gamaniel Blanco Murillo, 2021*'. La información recolectada será utilizada exclusivamente con fines académicos y científicos, respetando la privacidad y confidencialidad de los participantes conforme a las normas éticas de investigación"

FOTOGRAFÍAS CON LOS ESTUDIANTES DE LA MUESTRA

The screenshot shows a Google Meet window with a presentation titled "Presentación de PowerPoint - U2.1 Modelo de Práctica - PowerPoint". The presentation slide is titled "REDACCIÓN DE PÁRRAFOS" and contains the following content:

Tema: La investigación en las universidades

Esquema 1: Numérico

1. Se inicia con la planificación y organización de la información:
 - Subtema
 - Subpárrafos

Esquema 2: Llaves

Las líneas de investigación

- del alcance profesional-disciplinar
 - 1. Las líneas de investigación
 - 1.1 Del alcance profesional-disciplinar
 - 1.2 Del alcance empresarial
 - 1.2.1 Desarrollo tecnológico
 - 1.2.2 Desarrollo de la competitividad
 - 1.2.3 Desarrollo cultural
- del alcance empresarial
 - Desarrollo tecnológico
 - Desarrollo de la competitividad
 - Desarrollo cultural

On the right side of the Meet window, there is a grid of student avatars. The visible names include: BERENZ ANGELA COR..., JOSE LUIS ARIAS ESP..., MADEINE MARIELA..., RONALD MICHAEL VILLANUEVA ANASCO (the presenter), JESUS PAULINO ESP..., SUNNY NAYELY DE LA..., NORMA ARIAS HUANG..., EVELYN CHAVEZ TAPI..., ISABEL CARLA LLANO..., THALIA DAYANA GAM..., JOSEPH ASCENCIO HU..., CELSO JESUS HUACHO..., GORILA LIZ HUARICAN..., SUSAN BALDEON VEG..., HUGO VICTOR JARA IL..., and TANYA DENNY'S RAM....

Below the Meet window, there is a photograph of a laptop screen displaying a code editor with the following code:

```

1 // Definir un tipo de dato
2 // Definir un tipo de dato
3 // Definir un tipo de dato
4 // Definir un tipo de dato
5 // Definir un tipo de dato
6 // Definir un tipo de dato
7 // Definir un tipo de dato
8 // Definir un tipo de dato
9 // Definir un tipo de dato
10 // Definir un tipo de dato
11 // Definir un tipo de dato
12 // Definir un tipo de dato
13 // Definir un tipo de dato
14 // Definir un tipo de dato
15 // Definir un tipo de dato
16 // Definir un tipo de dato
17 // Definir un tipo de dato
18 // Definir un tipo de dato
19 // Definir un tipo de dato
20 // Definir un tipo de dato
21 // Definir un tipo de dato
22 // Definir un tipo de dato
23 // Definir un tipo de dato
24 // Definir un tipo de dato
25 // Definir un tipo de dato
26 // Definir un tipo de dato
27 // Definir un tipo de dato
28 // Definir un tipo de dato
29 // Definir un tipo de dato
30 // Definir un tipo de dato
31 // Definir un tipo de dato
32 // Definir un tipo de dato
33 // Definir un tipo de dato
34 // Definir un tipo de dato
35 // Definir un tipo de dato
36 // Definir un tipo de dato
37 // Definir un tipo de dato
38 // Definir un tipo de dato
39 // Definir un tipo de dato
40 // Definir un tipo de dato
41 // Definir un tipo de dato
42 // Definir un tipo de dato
43 // Definir un tipo de dato
44 // Definir un tipo de dato
45 // Definir un tipo de dato
46 // Definir un tipo de dato
47 // Definir un tipo de dato
48 // Definir un tipo de dato
49 // Definir un tipo de dato
50 // Definir un tipo de dato
51 // Definir un tipo de dato
52 // Definir un tipo de dato
53 // Definir un tipo de dato
54 // Definir un tipo de dato
55 // Definir un tipo de dato
56 // Definir un tipo de dato
57 // Definir un tipo de dato
58 // Definir un tipo de dato
59 // Definir un tipo de dato
60 // Definir un tipo de dato
61 // Definir un tipo de dato
62 // Definir un tipo de dato
63 // Definir un tipo de dato
64 // Definir un tipo de dato
65 // Definir un tipo de dato
66 // Definir un tipo de dato
67 // Definir un tipo de dato
68 // Definir un tipo de dato
69 // Definir un tipo de dato
70 // Definir un tipo de dato
71 // Definir un tipo de dato
72 // Definir un tipo de dato
73 // Definir un tipo de dato
74 // Definir un tipo de dato
75 // Definir un tipo de dato
76 // Definir un tipo de dato
77 // Definir un tipo de dato
78 // Definir un tipo de dato
79 // Definir un tipo de dato
80 // Definir un tipo de dato
81 // Definir un tipo de dato
82 // Definir un tipo de dato
83 // Definir un tipo de dato
84 // Definir un tipo de dato
85 // Definir un tipo de dato
86 // Definir un tipo de dato
87 // Definir un tipo de dato
88 // Definir un tipo de dato
89 // Definir un tipo de dato
90 // Definir un tipo de dato
91 // Definir un tipo de dato
92 // Definir un tipo de dato
93 // Definir un tipo de dato
94 // Definir un tipo de dato
95 // Definir un tipo de dato
96 // Definir un tipo de dato
97 // Definir un tipo de dato
98 // Definir un tipo de dato
99 // Definir un tipo de dato
100 // Definir un tipo de dato
    
```

The screenshot shows a Google Meet window with a grid of student avatars. The visible names include: ROSSY ROSMERI REYES CAMPOS, JOSE ALBERTO CARBAJAL MUCCHING, CESAR HUGO HIDALGO NUÑEZ, ROBERTO CARLOS GAMERO AGUILAR, SAMMY LUIS SORIANO FIERRO, JUAN CARLOS HERRERA ORTIZ, PERCY FRANK ALAMA HERRERA, Manuel Lautaro Herrera Sosa, JHOANNA MADE VERA ZEA, WASHINGTON OLARTE VELASQUEZ, CRYSSANDER JAIME RIASCOS SANTIA..., MIGUEL EDUARDO WATSON VILLACOR..., Hugo Martín Alvarado Cárrez, ANGEL HERIBERTO QUISPE TITO, 19 más, and JESUS HUARAYA QUISPE.

At the bottom of the Meet window, there is a status bar showing the time 17:47 and the title "23332 (1BA) ADMINISTRACIÓN DE BASE DE DATOS".



ACTA DE EVALUACION DEL RENDIMIENTO ACADEMICO DEL CICLO

ACTA DE EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL CICLO

[illegible][illegible]

13/07/22 14:49

<https://sila.padagogicos.pa/mariculle/actaConsolidadaId/1297/cto/turno/1/ascion/1>

Nº	Apellidos y Nombres	ANIMATIVAS / AREAS										Observaciones
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
22	NOBRES, NANCY SALAS, DORIS BUSTAMANTE	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
		CS	PTJ	C	N	CS	PTJ	C	N	CS	PTJ	
		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	

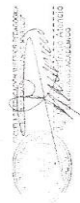
12 JUL 2022

Nº	Apellidos y Nombres del docente a cargo	Firma
1	ROSALBA HERNANDEZ DE ALVARADO, JEANET	
2	HERNANDEZ, EDWIN BENJAMIN	
3	CHAVEZ, ALFONSO, JUAN ALEJO	
4	HERNANDEZ, ROSEMARIA, NANCY	
5	HERNANDEZ, ROSA MARIA	
6	HERNANDEZ, ROSA MARIA	


 ROSA MARIA HERNANDEZ
 DIRECTORA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA
 P.O. BOX 10000, LIMA 10


 ROSA MARIA HERNANDEZ
 DIRECTORA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA
 P.O. BOX 10000, LIMA 10


 ROSA MARIA HERNANDEZ
 DIRECTORA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA
 P.O. BOX 10000, LIMA 10


 ROSA MARIA HERNANDEZ
 DIRECTORA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA
 P.O. BOX 10000, LIMA 10

<https://sila.padagogicos.pa/mariculle/actaConsolidadaId/1297/cto/turno/1/ascion/1>

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: “Aplicación del E-Learning para la mejora del aprendizaje del curso práctica e investigación IV de los estudiantes educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021”.

TESISTA: Bach. Julio César GUILLERMO COLCA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
GENERAL	GENERAL	GENERAL	DEPENDIENTE	Tipo de la Investigación. El tipo de investigación a desarrollarse es Aplicada. Diseño de la Investigación. El diseño de investigación que se hace uso en la presente investigación es la cuasiexperimental. Métodos de la Investigación. El método de investigación que se hace uso en la presente investigación es la inductiva – deductiva
¿Cómo influye el E-Learning en el aprendizaje del curso práctica e investigación IV de los estudiantes educación primaria de la EESP Gamaniel Blanco Murillo, 2021?	Determinar la influencia del E-Learning en el aprendizaje del curso práctica e investigación IV de los estudiantes educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021	La aplicación del E-Learning mejora el aprendizaje del curso práctica e investigación IV de los estudiantes educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.	E-Learning.	
ESPECIFICOS	ESPECIFICOS	ESPECIFICOS	INDEPENDIENTE	
¿Cómo influye el E-Learning en el aprendizaje cognitivo del curso práctica e investigación IV de los estudiantes educación primaria de la EESP Gamaniel Blanco Murillo, 2021?	Determinar la influencia del E-Learning en el aprendizaje cognitivo del curso práctica e investigación IV de los estudiantes educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.	La aplicación del E-Learning influye positivamente en el aprendizaje cognitivo del curso práctica e investigación IV de los estudiantes educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021	Aprendizaje del curso de prácticas e investigación IV.	
¿Cómo influye el E-Learning en el aprendizaje a nivel procedimental del curso práctica e investigación IV de los estudiantes educación primaria de la EESP Gamaniel Blanco Murillo, 2021?	Determinar la influencia del E-Learning en el aprendizaje a nivel procedimental del curso práctica e investigación IV de los estudiantes educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.	La aplicación del E-Learning influye positivamente en el aprendizaje a nivel procedimental del curso práctica e investigación IV de los estudiantes educación primaria de la EESP. Gamaniel Blanco Murillo, 2021.		