



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

**Uso del Google Classroom y competencias digitales en
estudiantes de secundaria de instituciones educativas estatales,
Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Administración de la Educación

AUTOR:

Villalobos Tucunango, Jose Elver (ORCID: 0000-0003-1108-7255)

ASESORA:

Dra. Cabana Cáceres, Maritza Raquel (ORCID: 0000-0002-3442-5950)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad Educativa

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

TRUJILLO - PERÚ

2022

Dedicatoria

A mi apreciada hija, quien es mi inspiración y la razón de ser; que me motiva día a día para superarme personal y profesionalmente.

Agradecimiento

A la universidad y toda su plana docente por fortalecer mis competencias y brindarme la oportunidad de lograr obtener el grado de maestro.

Índice de contenido

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenido	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
II. METODOLOGÍA	19
3.1 Tipo y diseño de la investigación	19
3.2 Variables y operacionalización	20
3.3 Población, muestra, muestreo	21
3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos	22
3.5 Procedimientos	25
3.6 Método de análisis de datos	26
3.7 Aspectos éticos	26
IV. RESULTADOS	27
4.1 Análisis descriptivo de las variables	27
4.2 Resultados inferenciales	32
V. DISCUSIÓN	40
VI. CONCLUSIONES	50
VII. RECOMENDACIONES	52
REFERENCIAS	54
ANEXOS	61

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Población de estudio	21
Tabla 2. Muestra de estudio	22
Tabla 3. Ficha técnica de la variable de Google Classroom	24
Tabla 4. Ficha técnica de la variable de Competencias digitales	24
Tabla 5. Baremos de las variables de investigación y sus respectivas dimensiones	25
Tabla 6. Tabla cruzada de la Competencia digital y el Google Classroom en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022	27
Tabla 7. Tabla cruzada de la Competencia digital y la dimensión enseñanza en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022	28
Tabla 8. Tabla cruzada de la Competencia digital y la dimensión aprendizaje en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022	28
Tabla 9. Tabla cruzada de la Competencia digital y la dimensión evaluación en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022	29
Tabla 10. Tabla cruzada de la Competencia digital y la dimensión aprendizaje conceptual en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022	30
Tabla 11. Tabla cruzada de la Competencia digital y la dimensión aprendizaje procedimental en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022	30
Tabla 12. Tabla cruzada de la Competencia digital y la dimensión aprendizaje actitudinal en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022	31
Tabla 13. Información de ajuste de los modelos	33
Tabla 14. Pseudo R cuadrado	33
Tabla 15. Información de ajuste de los modelos	34

Tabla 16. Pseudo R cuadrado	34
Tabla 17. Información de ajuste de los modelos	35
Tabla 18. Pseudo R cuadrado	35
Tabla 19. Información de ajuste de los modelos	36
Tabla 20. Pseudo R cuadrado	36
Tabla 21. Información de ajuste de los modelos	37
Tabla 22. Pseudo R cuadrado	37
Tabla 23. Información de ajuste de los modelos	38
Tabla 24. Pseudo R cuadrado	38
Tabla 25. Información de ajuste de los modelos	39
Tabla 26. Pseudo R cuadrado	39
Tabla 27. Alfa de Cronbach Google Classroom	80
Tabla 28. Alfa de Cronbach Competencias Digitales	81

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Valores de confiabilidad Alfa de Cronbach	80
Figura 2. Análisis de confiabilidad Competencias Digitales	81

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo determinar la influencia del uso del Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales, Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.

El tipo de investigación fue aplicado, con un nivel explicativo, se empleó el método hipotético deductivo y se utilizó el diseño no experimental de corte transeccional y correlacional-causal. Para el referido estudio se consideraron dos variables, en primer lugar, se tiene como variable independiente al aplicativo Google Classroom, y, en segundo lugar, como variable dependiente a las competencias digitales.

En la muestra participaron 70 estudiantes de dos instituciones educativas. La técnica empleada fue la encuesta, utilizando como instrumento el cuestionario, considerando la puntuación de la escala de Likert. las cuales tuvieron un proceso de validación, primero por los jueces expertos a través de la V de Aiken y segundo por la confiabilidad de Alfa de Cronbach.

En los hallazgos de esta investigación se puede demostrar que la variable Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes, debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la variable Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 8.2%.

Palabras Clave: Google Classroom, Competencias digitales, Aprendizajes

Abstract

This research aimed to determine the influence of the use of the Classroom on digital skills in students of state educational institutions, Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.

The type of research was applied, with an explanatory level, the hypothetical-deductive method was used and the non-experimental design of transectional and correlational-causal cut was used. For the aforementioned study, two variables were considered: firstly, the Google Classroom application is the independent variable, and secondly, digital skills are the dependent variable.

70 students from two educational institutions participated in the sample. The technique used was the survey, using the questionnaire as an instrument, considering the Likert scale score. which had a validation process, first by expert judges through Aiken's V and second by Cronbach's Alpha reliability.

In the findings of this research it can be shown that the Google Classroom variable influences digital competence in students, because its p value or significance is less than 0.05, and according to the Pseudo R square we can conclude that the Google Classroom variable explains to the digital competence variable by 8.2%.

Keywords: Google Classroom, Digital skills, Learning

I. INTRODUCCIÓN

En el contexto mundial actual es de suma necesidad el manejo de competencias digitales. Debido a los hechos vividos por la crisis de la pandemia a raíz de la COVID-19, se ha podido observar que el uso de las herramientas digitales es deficiente, lo que hace que el trabajo académico se desarrolle lentamente y las actividades de aprendizaje y enseñanza sean difíciles de desarrollar; la falta de conocimiento y el poco uso que se tiene y entiende sobre ellas.

En cuanto a la gestión de la competencia digital, 826 millones de escolares a nivel mundial carecen de equipamiento tecnológico, 706 millones carecen de servicio de internet y 56 millones no tienen cobertura ni acceso a una red móvil 3G o 4G (Gisbert et al., 2016). Según el reporte anual técnico del INEI (Instituto Nacional de Información y Estadística) sobre las condiciones de vida en todo nuestro país, más del 80% de los estudiantes utilizan las TIC para sus estudios; 81,1% en las ciudades y 81,5% en las zonas rurales (INEI, 2020).

En Perú se viene utilizando diversas plataformas para continuar con el proceso educativo en los diversos ámbitos en los que se encuentran los estudiantes. Entre las diversas plataformas encontramos Google Classroom, de la Suite de Google Apps for Education (Bazán y Saldaña, 2020). En la provincia de Cajamarca, según el INEI, solo 36.741 hogares tienen acceso a Internet, una tasa de conectividad del 20,8%, además, el 24,7% de los hogares no tienen acceso a ningún tipo de TIC. (INEI, 2018). En las I.E. del ámbito de distrito de Pimpingos es casi nulo el uso de plataformas digitales especialmente el Google Classroom, puesto que no se cuenta con los medios tecnológicos como celulares, tabletas, laptop y computadoras, etc. Corroborándose en el casi nulo compromiso profesional e identidad institucional por parte de muchos docentes, quienes afectan el cumplimiento de lo que establece la competencia 28 del Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB) y a los requerimientos que se evidencian en la I.E. De persistir esta problemática, los estudiantes serían los más perjudicados ante cualquier eventualidad a futuro, ya que los profesores no cumplen con potencializar las competencias digitales en sus

estudiantes que hoy necesitan ser aplicadas, en todo el proceso de la enseñanza aprendizaje.

Acorde a lo precisado en la competencia 28 del “Currículo Nacional de Educación Básica” (CNEB) y a los requerimientos que se evidencian en la I.E. es necesario plantearse el siguiente problema principal: ¿Cómo influye el uso del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022?, de este se derivan problemas específicos a) ¿Cómo influye la enseñanza del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022?, b) ¿Cómo influye el aprendizaje del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022?, c) ¿Cómo influye la evaluación del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022?, d) ¿Cómo influye el aprendizaje conceptual del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes, de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022? e) ¿Cómo influye el aprendizaje procedimental del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022? f) ¿Cómo influye el aprendizaje actitudinal del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022?

Este estudio se justifica desde lo teórico porque va a permitir analizar y a verificar aspectos resaltantes de la educación virtual y al entusiasmo de los estudiantes en la participación de su educación y fortalecer el conocimiento teórico, los beneficios del avance de la ciencia y la tecnología, todo esto con el aporte teórico de los autores como Zhang (2016) para la variable Google Classroom y Málaga, (2021) para la variable competencias digitales, además por ser antecedente actualizado para futuras investigaciones que tomen las mismas variables de estudio. Desde el nivel práctico, al haber evidenciado la influencia que ejerce el Google Classroom en las competencias digitales de los estudiantes, es que se deben mejorar aspectos como infraestructura, equipamiento, acceso a internet y

masificar el uso de las herramientas tecnológicas dentro de las competencias tanto de los profesores como de sus estudiantes. Desde un punto de vista metodológico, se han desarrollado herramientas confiables y validadas por expertos para ayudar a recopilar datos sobre las variables de Google Classroom y competencias digitales, obtener resultados confiables a través de métodos estadísticos confiables y producir resultados reales y en tiempo.

El objetivo general de este trabajo es determinar la influencia del uso del Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales, Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022; y como objetivos específicos, Determinar la influencia de la enseñanza del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022. Determinar la influencia del aprendizaje del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022. Determinar la influencia de la evaluación del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022, Determinar la influencia del aprendizaje conceptual del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022. Determinar la influencia procedimental del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022. Determinar la influencia actitudinal del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.

Teniendo en cuenta la problemática detectada podemos decir que hipotéticamente el uso del Google Classroom influye en las competencias digitales en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022; y, además, la enseñanza, el aprendizaje, la evaluación, el aprendizaje conceptual, el aprendizaje procedimental y el aprendizaje actitudinal del Google Classroom influye en las competencias digitales en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional

Cárdenas (2021) Su objetivo general fue determinar el nexo entre las transiciones ágiles y el uso de habilidades digitales en la educación presencial y virtual por parte de docentes profesionales de informática. La metodología empleada fue de enfoque mixto, tipo descriptiva, propositiva, correlacional, Según resultados, obtiene que debido a la pandemia del COVID-19, las transiciones ágiles se correlacionan positivamente con el uso de competencias digitales instruccionales en la educación presencial y virtual, con un aumento del 74% en su uso bajo la óptica docente, y del 247%, desde la óptica estudiantil, en la carrera de Informática UMSA, llegando a concluir que se establece que la transición ágil se relaciona con el uso de competencias digitales en educación presencial y virtual en los docentes de la carrera de informática de la UMSA.

Ferrada et al. (2021) El objetivo de este trabajo fue comprender el nivel de dominio y uso de las TIC. de COVID-19. La metodología del estudio fue de enfoque cuantitativo no experimental de carácter transversal y alcance exploratorio. Los resultados demostraron que el 78% de los encuestados había utilizado las TIC con anticipación del confinamiento, el 30% de la muestra no tenía formación sobre ello, y apenas el 36% de los encuestados tenía la preparación para formar a los estudiantes a través de las TIC. Se concluyó que en tiempos del COVID-19 no existe un desconocimiento aparente sobre el manejo y empleo de las TIC en escenarios de la educación; pero, debido a esta limitación, los docentes perciben el uso de las TIC en escenarios educativos como un problema y el ausentismo se incrementarán afectando a estudiantes y profesores.

Bolaño et al. (2021) Cuyo trabajo se propuso evaluar el uso de los vídeos didácticos para el fortalecimiento de las competencias digitales en los estudiantes de media técnica de la ciudad de Santa Marta, Colombia. Metodológicamente se orientó con un enfoque cuantitativo con diseño cuasi experimental. Conto con una muestra de 38 estudiantes a quienes se les aplico un test y postest. En sus resultados mencionó que luego de aplicar la prueba de conocimiento posterior al

experimento, se encontró que, en primer lugar, el desarrollo cognitivo de las habilidades numéricas cognitivas aumentó significativamente (74%), es decir, ahora teóricamente saben que el aspecto conocimiento se refiere a esta competencia. mientras que en competencias digitales procedimentales se mueve en ambos sentidos, el número de respuestas negativas se redujo al 54% mientras que el número de respuestas positivas o correctas aumentó (46%), es decir, el campo más grande es hacer tecnología. La conclusión es que el uso de videos instructivos para desarrollar habilidades digitales es efectivo, sin embargo, existe la necesidad de continuar investigando sobre su impacto en las habilidades digitales procedimentales, reflexivas y actitudinales, ya que en ningún caso se logró un desempeño al más alto nivel.

Sánchez et al. (2020) Su objetivo general fue, comprender el impacto de determinados factores inherentes a la función de los docentes en los diferentes niveles de competencia digital: género, edad, experiencia, etapa educativa y nivel de formación. Se utilizó un diseño cuantitativo basado en métodos descriptivos y correlacionales, cuya muestra fue de 520 docentes de español en los tres niveles. Los resultados mostraron que los docentes analizados afirmaron tener una formación media-avanzada en el campo de las TIC y métodos de enseñanza con la tecnología y los espacios digitales como protagonistas. No obstante, el 25% de la muestra se distribuyó entre los dos grupos con menor nivel educativo, refiriéndose a la poca o nula formación en competencia numérica. Se concluye que los factores intrínsecos de la práctica educativa tienen un impacto significativo en el nivel de habilidad docente digital.

Prado et al. (2020) El objetivo fue el análisis de la repercusión de la plataforma digital Google Classroom en educadores y educandos del área rural de Ecuador y verificar si las herramientas didácticas que brinda pueden reemplazar total o parcialmente las aulas presenciales. Se procedió de manera metodológica desde un alcance descriptivo y un diseño transversal no experimental. Los resultados muestran que el 34 % de los estudiantes afirma estar al tanto de estas actividades, además de que el 81,3 % de los docentes afirma tener menos del 50 % de asistencia cuando utiliza la aplicación Google Classroom Meet como

videoconferencia o aula, por falta de conectividad y accesibilidad, o falta de interés de los estudiantes de zonas rurales por utilizar plataformas en línea para asistir a clases. Se puede concluir que, la mayor parte de los casos, una proporción significativa de estudiantes no comprende las demandas expresadas por los docentes en la plataforma, lo que nos lleva a sugerir que las escuelas aumenten sus esfuerzos para encontrar nuevas formas de promover el aprendizaje cognitivo de los estudiantes.

Dávila, (2019) Su objetivo general fue analizar el impacto que tiene una metodología basada en estrategias de gamificación en el desarrollo de competencias digitales en docentes de la Universidad de las Artes. Su enfoque fue cuantitativo, con alcance descriptivo relevante y diseño pre-experimental, conformado por 20 participantes. Los resultados mostraron que el rendimiento académico de los participantes en habilidades digitales varió significativamente según la aplicación de las estrategias de aprendizaje. gamificación. Sus hallazgos mostraron que después de la innovación, el nivel de desarrollo de habilidades de enseñanza digital alcanzó 8,95 en la competencia IMTD, 8,87 en la competencia CICD y 9,00 en la competencia DCD. Por lo tanto, es claro que los participantes lograron mejores resultados luego de la innovación, logrando un mayor nivel de interacción, intercambio y desarrollo de información y/o contenido a través de tecnologías digitales. Se concluyó que la gamificación como estrategia de enseñanza tuvo un impacto positivo en el desarrollo de las habilidades digitales de los estudiantes.

A nivel nacional

Amapanqui, (2022) Su objetivo general fue determinar el impacto de la plataforma virtual Google Classroom en el aprendizaje significativo de los educandos del Instituto MUNITEC. Su metodología tuvo un enfoque cuantitativo, tipo básica y causalidad. Los resultados obtenidos requieren que la plataforma virtual Google Classroom tenga una puntuación de Wald de $28.755 > 4$ con un valor de $p: 0.000 < \alpha: 0.01$ y un logro de aprendizaje significativo de 21.143 con un valor de $p: 0.000 < \alpha: 0.01$. Se concluyó que el aula virtual Google Classroom, es ideal para desarrollar aprendizajes en los estudiantes de Munitec.

Flores, (2020) Esta investigación buscó analizar el logro de competencias digitales de los estudiantes del nivel secundario, según sexo y grado. Su enfoque cuantitativo, de diseño transversal descriptivo. Los resultados mostraron que los docentes lograron resultados satisfactorios en las siguientes competencias digitales: navegar, buscar y filtrar información, datos y contenidos digitales (50,2 %), elaboración de contenidos digitales (42,5 %), integración curricular (46,2 %) y conservación de la salud (44,9 %). y en otras competencias digitales se evidencia que se está alcanzando algún nivel de logro. Se concluyó que más del 50% de los estudiantes de secundaria alcanzaron el nivel esperado de habilidades numéricas, existiendo también diferencias significativas entre las variables género ($p = .012$) y nivel educativo ($p = < .00$)

Aguilar, (2021) Su objetivo general fue determinar cómo se relacionan las competencias digitales con el desempeño de los docentes. Su enfoque fue cuantitativo, de diseño no experimental descriptivo correlacional. Los resultados acordes a Rho de Spearman comprobaron la existencia de una relación negativa baja de -0.030 entre las variables, siendo no significativa, con valor de significancia igual a $0.806 > 0.05$. Concluye que, no halla nexo directo entre las variables de su estudio en la institución educativa, adicionalmente tampoco se halló significancia en las hipótesis específicas.

Ulloa y Oseda, (2021) Su objetivo general fue determinar la incidencia del coaching educativo en las competencias digitales docentes de los profesores de la I.E. San Juan, Trujillo 2021. El estudio fue básico, empleando un diseño no experimental, transversal, descriptivo, correlacionado-causal. Dentro de sus resultados se encontró que un área era alta en instrucción educativa: 96,5%, baja en áreas con un promedio de 3,5% y un área era alta en habilidades de enseñanza digital.: 77,9%, con un campo medio bajo de 22,1%. De nuevo, $a = 0,416$, $p < 0,01$, coeficiente rho = 0,680. Así mismo, el valor de significancia de 0,000 es menor que el nivel de significancia de 0,05. Se concluyó que el coaching educativo influyó en el 41,6% de la enseñanza de habilidades digitales y el 58,4% se explica por otros factores, existiendo una relación positiva, alta y estadísticamente muy significativa entre el coaching educativo y las habilidades digitales de los docentes.

Abollaneda (2021) tuvo como objetivo determinar la influencia del uso del aplicativo Google Classroom en el aprendizaje de los estudiantes de Ingeniería Ambiental de una universidad privada en Andahuaylas 2021. El tipo de investigación fue aplicada, con un enfoque cuantitativo, de nivel explicativo, y de diseño no experimental. Se consideraron dos variables: la aplicación Google Classroom y el aprendizaje de los estudiantes. Se realizó un muestreo no probabilístico con una muestra de 70 estudiantes. La técnica utilizada fue una encuesta, teniendo en cuenta las puntuaciones de la escala de Likert, utilizando como herramienta un cuestionario auto administrado. Los resultados muestran una correlación muy alta entre estas dos variables, y también se puede concluir que el uso de la aplicación virtual Google Classroom tiene un efecto positivo en el aprendizaje de los estudiantes, así como en el aprendizaje del programa.

Sosa, (2021) El objetivo principal de la presente investigación fue proponer un modelo didáctico Google Classroom que aporta al desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo. Es una investigación de tipo descriptivo propositivo, no experimental y transversal. En sus resultados, en la variable independiente Google Classroom, se comprobó que el 52,12% de los estudiantes estaban bien desarrollados, el 45,76% eran normales y el 2,12% no estaban bien desarrollados; con respecto a la variable habilidad numérica, se evidencia que los estudiantes están en un nivel normal, un 64,83% y un 35,17% opinaron que era bueno. En conclusión, en cuanto a la propuesta del modelo de enseñanza, se adapta a la nueva tendencia del siglo XXI y ayuda a mejorar la habilidad digital de los estudiantes en el entorno virtual.

Vargas, (2019) Cuyo objetivo fue demostrar el nexo habido entre la competencia digital docente y el uso de las tecnologías y herramientas que ofrece la Web 2.0 en profesores universitarios. Su enfoque fue cuantitativo de tipo no experimental, de alcance correlacional de tipo transeccional. Los resultados muestran una correlación positiva considerable entre la competencia digital de los docentes de universidades privadas y el uso de aplicaciones Web 2.0 en 2018. ($r = .891$). Se puede utilizar para determinar cómo se relaciona la enseñanza de competencias digitales con el uso de aplicaciones Web 2.0. La conclusión es que la

alfabetización digital se pone en práctica aprendiendo a utilizar herramientas mediante la publicación de contenidos mediante apps, herramientas de computación en la nube o herramientas de e-learning, comunicación colaborativa compartiendo contenidos con los alumnos, creando y utilizando herramientas a partir de otros contenidos existentes. Implementar contenidos digitales logra la seguridad protegiendo las identidades digitales y resolviendo problemas identificándolos y proponiendo soluciones.

Neri et al., (2020) Cuyo artículo tuvo como objetivo determinar el efecto que causa el uso de Herramientas Google en el aprendizaje de matemática financiera en los alumnos del IV ciclo de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad José Faustino Sánchez Carrión, Perú. Su enfoque fue cuantitativo con diseño experimental. Este diseño, incorpora la aplicación de pre-pruebas y post-pruebas de los grupos que componen el experimento. La recolección de datos es una prueba de conocimiento de matemáticas financieras, y el diseño del método se basa en la creación de un grupo de control y un grupo experimental con 23 estudiantes en cada grupo. En sus resultados mencionó que los estudiantes del grupo experimental lograron mejores calificaciones después de utilizar la herramienta de Google (media = 15.04), mientras que los estudiantes del grupo control (media = 10.52). Se ha comprobado que existe evidencia estadísticamente significativa de que el uso de las herramientas de Google mejora el aprendizaje de las matemáticas financieras de los estudiantes.

Sobre Google Classroom (G.C), el sustento teórico de esta naturaleza es la Constructivista, representada por: Jean Piaget (1969), en su Teoría del Aprendizaje, sostiene que los cambios en el conocimiento, esos saltos cualitativos llevan a interiorizar conocimientos nuevos previo a la experiencia, pueden explicarse por la reorganización que actúa sobre los esquemas mentales, mostrando que el hombre es un organismo vivo, presentado en un ambiente físico, ha sido dotado de una herencia biológica y genética que incide en el procesamiento del exterior, y asimismo, señala David Ausubel (como se citó en Silva, 2011), enseñar es una forma de ayudar a los estudiantes a continuar el proceso de crecer y perfeccionar lo que ya tienen, en lugar de imponer un plan de estudios que debe recordarse.

La educación no puede ser una transmisión unilateral, de otro lado Vygotsky (como se citó en Shaffer, y Kipp, 2007) explica el desarrollo psicológico a partir del factor social y educativo. Para el autor, los aspectos culturales, decisivamente, son importantes en el desarrollo cognitivo humano. Enfatiza en factores externos como decisivos del aprendizaje. La teoría vygotskiana se centra en las “ley genética del desarrollo cultural”, donde las funciones cognitivas aparecen primero a nivel social, entendido como entorno inmediato, y luego a nivel psicológico individual. De esta forma, el individuo es moldeado por el medio social, como se puede apreciar en los tres autores, la finalidad de la educación es hacer del aprendizaje un proceso continuo, el papel del alumno es formar su conocimiento, y el papel del estudiante es la del educador para guiar al estudiante. La relación profesor-alumno es cimentada bajo una actitud colaborativa y tiene como norma y herramienta de evaluación: la evaluación continua y el constructivismo social están representados por: Lev Vygotsky, Berger, Luckmann, las metas educativas son generalmente del estudiante y ellos deben lograr el aprendizaje, por otro lado, una vez iniciada la materia, el docente debe guiarlo a través de orientaciones (Barrera, 2020); para esta investigación se ha determinado que la teoría vygotskiana es la que más aporta cuando el estudiante se nutre de los conocimientos que va tomando del entorno.

Roxanne Hiltz atribuye el término aula virtual al concepto de aula virtual orientada al uso de sistemas de comunicación en los que incorpora ordenadores para construir un entorno electrónico simulado (Huallparimachi, 2022). Los entornos virtuales permiten que docentes y alumnos interactúen para el desempeño de sus funciones, por lo que la digitalización facilita el desarrollo del aprendizaje en entornos virtuales (Acosta, et al., 2017). La plataforma facilita el proceso de formación integrando varias herramientas muy útiles (Saltos, 2021). “Los Entornos Virtuales (EVA) se utilizan para una variedad de actividades de aprendizaje, y su función es apoyar la instrucción de manera asíncrona” (Peñuelas et al., 2020, p. 69). “LMS te permite administrar contenidos, actividades y usuarios; el enfoque y estructura de recursos disponibles para fines de aprendizaje, a diferencia de las aulas virtuales” (Suárez Martínez, 2020, p. 28).

“La misión de Google Classroom desde su creación en 2014, es permitir el gestionamiento de un salón de clases colaborativo mediante el Internet, siendo una plataforma para la gestión del aprendizaje o Learning Management System” (Alonso, 2021, p. 88). Con esta aplicación millones de profesores en el mundo, pueden crear cursos en línea con una comunicación fluida y asíncrona con los estudiantes. No es solo un aula virtual, sino una plataforma educativa con una sección social para anuncios, compartir materiales de estudio o publicar y administrar tareas. Herramienta gratuita y fácil uso, que permite a los educadores a gestionar y evaluar eficazmente el progreso del aprendizaje. Google estima que será utilizado por más de 120 millones de estudiantes y profesores en el 2021 (Piora, 2021).

Llamado también por sus siglas LMS (Learning Management System) en inglés, entorno virtual de aprendizaje, sistema de software para la formación a distancia que proporciona un entorno digital a fin de desarrollar cursos de formación, facilitando la interrelación educador - educando. En otras palabras, es el lugar donde se puede desarrollar el proceso educativo en línea (no físico, sino virtual). Aunque los EVA, los campus virtuales o los sitios de cursos en línea son conceptualmente diferentes, todos ellos se denominan aulas virtuales (León, 2019)

Google Classroom es una central de aprendizajes dedicada a cualquier nivel de educación, y está diseñado para ayudar a encontrar formas de salir de los desafíos encontrado en la creación de asignaciones sin el uso de papel. El uso de Google Classroom puede ser a través de múltiples plataformas, como a través de computadoras y dispositivos. Los muchos servicios proporcionados por Google lo harán mucho más fácil para que los instructores y profesores realicen prácticas de aprendizaje deseado. El aprendizaje no es solo en clase, sino también fuera de clase, porque los estudiantes pueden aprender en cualquier lugar y en cualquier momento cuando acceden al aula de Google en línea.

Para Smith, (2019) Un aula virtual es un espacio específico donde convergen y se relacionan la presencia pedagógica, social y cognitiva: contenidos y recursos, compañeros y docentes (p. 20). En este sentido, el aula virtual es una herramienta tecnológica que flexibiliza el acceso a la formación, incluyendo los elementos del ambiente de aprendizaje in situ, es decir: contenidos, recursos, estudiantes,

educadores y estrategias, no obstante afianzado con las bondades que ofrece las TIC, una plataforma LMS e Internet (Fernández, et al., 2018)

Google Drive presta servicio de almacenaje de archivos en Google Cloud. El usuario de una cuenta genérica de correo Gmail dispone con 15 GB de espaciado libre a fin de guardar archivos, extendible con distintas cuentas de cargo. (Pinandhito y Martia, 2020) Al igual que sus predecesores, ofrece descargar la aplicación de escritorio para realizar copias de seguridad simultáneas en Windows y Mac. “Aunque para los usuarios de Google Suite, Google ofrece otra solución de sincronización llamada File Stream by Prive que te permite acceder a todos tus archivos y carpetas en la nube” (Bárcenas y Velasco, 2021,p.63)

Google Classroom facilita que los docentes realicen actividades de manera lógica, simplificando los procedimientos y, además, brinda retroalimentación sobre su progreso en la creación y recepción de actividades de los estudiantes (Díaz y Loyola, 2021). Google Classroom brinda una solución a las dificultades de crear, compartir y clasificar tareas sin papel para maestros, particularmente en el tiempo de la revolución industrial 4.0. Porque no es la industria manufacturera o las finanzas las que deben ser adaptables, sino que la educación como hito en la calidad de los recursos humanos también debe responder a los cambios y desarrollos en la tecnología de la información. Sobre todo, en las condiciones actuales en medio de la pandemia, obliga a los educandos a estudiar quedándose en casa, por lo que no existe un encuentro presencial. El aula de Google se puede utilizar como una alternativa a las clases convencionales (presenciales) con clases en línea en tiempo real (Magreñán, 2019).

El profesor, principalmente, puede crear los cursos y administrar todo su contenido asociado. En el momento de la creación de cursos, debe invitar a los alumnos mediante correo electrónico o generar el código de la clase para que ingresen. En cuanto a la administración del contenido, incluye los materiales de estudio en diferentes formatos, las lecciones, las tareas, calificaciones, anuncios, etcétera. Puede contar la totalidad del material de la temática que se ha creado, compartir recursos y agregar comentarios en el tablón de anuncios. Es el responsable de fijar las fechas de las entregas de tareas y, luego, recibirlas y

evaluarlas. Puede usar comentarios de retroalimentación o calificarlas con escalas numéricas y, para ser más transparente, puede hacer uso de las rúbricas de evaluación (Magreñán, 2019).

Los beneficios más destacados de Google Classroom es fácil acceso, flexibilidad en la programación, y la capacidad de adaptarse al trabajo, tiene ciertas funciones valiosas, como la simplificación de la interacción alumno-profesor, y la facilidad en la distribución y calificación de las tareas. Permite a los estudiantes enviar su trabajo a sus maestros en línea dentro del límite de tiempo. En el mismo orden, los maestros pueden monitorear completamente el progreso de cada estudiante, y ellos pueden dar los comentarios necesarios para permitir que el estudiante revise sus asignaciones. En cuanto a los estudiantes, proporciona un Flujo de comunicación y flujo de trabajo que permite abandonar el papel y fomenta estrategias de aprendizaje innovadoras. Así pues, los estudiantes pueden almacenar sus documentos de forma más ordenada y sin esfuerzo en forma, sin papel, en un solo programa.

La tarea es ilustrar a los estudiantes sobre cómo usar las aplicaciones. La sofisticación de esta aplicación es que también se utiliza en una cooperativa grupo de aprendizaje. El uso eficiente de Google Classroom ahorra tiempo, ya que permite a los profesores proporcionar actividades o información a los estudiantes a través de esta aplicación, y también les permite cargar materiales de aprendizaje.

Dimensiones:

Algunas de las dimensiones que se han identificado para esta variable son las siguientes:

Dimensión enseñanza: se destaca el uso de la plataforma Google Classroom, plataforma para clases virtuales que ha sido contratada por parte de muchos colegios. Se subraya que esta plataforma es combinable con otras aplicaciones afines, menos conocidas. Estas nuevas tecnologías ayudan a los maestros a gestionar la planificación de las clases, así como el refuerzo, acompañamiento y evaluación en el avance de los educandos en aspectos concretos en los que los discentes presenten más dificultades como puede ser el entrenamiento de la dicción, la comprensión lectora, la redacción, etc. (Hernández y Iglesias, 2020).

Dimensión aprendizaje: Además, en esta plataforma de Google Classroom se plantean los contenidos teóricos y los contenidos prácticos para el alumnado. Es interesante que estas aplicaciones desplieguen las tareas y actividades específicas en las que también en algunos casos en algunas de estas aplicaciones se permite identificar el progreso que realizan y de este modo los niños se autoevalúan. Esta faceta que despliegan estas aplicaciones, por tanto, permiten la autonomía y la motivación interna para los educandos en la enseñanza - aprendizaje en un medio tecnológico atractivo para estas generaciones. Se describen seguidamente las aplicaciones que se combinan con Google Classroom (Hernández y Iglesias, 2020).

Dimensión evaluación: Las evaluaciones utilizan una variedad de estrategias para revelar la comprensión temática de los educandos, lo que permite a los maestros identificar y abordar las dificultades identificadas en el aprendizaje dependiendo de los datos formativos. Los profesores deben decidir cuánto y qué tipo de apoyo y práctica necesitan los estudiantes para lograr sus objetivos. Si se hace uso de evaluaciones formativas al principio, durante y al final de la instrucción, tanto los maestros como los estudiantes pueden avanzar hacia la mejora porque tienen una medida tangible de progreso con la que trabajar. (Hernández y Iglesias, 2020)

Dimensión aprendizaje conceptual: Comprende y estudia los fundamentos, la teoría social y desarrolla el juicio crítico y las habilidades analíticas. Raynaudo y Peralta (2017) afirman que todas las personas aprenden si a los saberes que estos ya poseen se le agrega nueva información.

Dimensión procedimental: alude a las capacidades procedimentales y técnicas esenciales en los educandos Apoyada en el uso de materiales, equipos y diferentes clases de herramientas (Tobón et al., 2006).

Dimensión actitudinal: llamado también como “saber ser”, plantea a las cualidades y formas de hacer como esquemas aprendidos con el fin de evaluar a una persona de una u otra forma. Ontiveros (como se citó en Hernández y Iglesias, 2020) contempla que lo actitudinal influyen al desarrollo académico en los educandos. Así mismo, Mujica (como se citó en Hernández y Iglesias, 2020) señala

que el aprendizaje en mención radica en valores éticos y principios desarrollados recurriendo a la socialización.

Las TICs en el campo educativo requieren planificación detallada de su inclusión en la didáctica. La evidencia empírica sobre los efectos del uso de las TIC para fines educativos y el progreso del rendimiento de los educandos aún es escasa y los resultados son mixtos (Ramírez, 2022)

Su importancia es aprovechada por los estudiantes en las intervenciones para mejorar la comunicación con los educadores, amigos y familiares. (Ramírez, 2022) En general, la evidencia muestra el impacto de un mayor acceso a hardware y software educativo en las escuelas sobre el aumento de la eficiencia del aprendizaje y las mejoras son comparables con otros tipos de intervenciones fuera de línea, retroalimentación de aprendizajes entre pares (Ramírez, 2022)

Sin embargo, existen algunos beneficios que no se relacionan estrictamente con el rendimiento cognitivo sino con el funcionamiento emocional y social de los estudiantes. El uso de la tecnología puede proporcionar un entorno de aprendizaje innovador y estimulante, aumentando la motivación de los educandos (Blossfeed et al., 2018; Süß et. al. 2013). Es de investigaciones previas la planificación de las clases didácticas debe tener en cuenta tanto la cantidad como la calidad de los medios, así como la selección adecuada a la edad y capacidades perceptivas de los alumnos. Sin embargo, tal enfoque requiere el previo fáctico, metódico. y preparación técnica de los docentes (Tomczyk, 2022).

En una sociedad de la innovación tecnológica, las habilidades claves se consideran muy importantes y existe la necesidad de desarrollar competencias digitales, pero desde una perspectiva crítica entra en juego la formación en valores y habilidades emocionales. La competencia digital se basa en el uso seguro y crítico de las TIC para lo laboral, ocio y comunicación, convirtiendo a los ordenadores en una herramienta fundamental para obtener, guardar, mostrar y compartir información, comunicar y sumarse en redes colaborativas por intermedio de la web. Por su parte, la competencia emocional está vinculada con la construcción del autoconcepto, el desarrollo de la autoestima y la formación en valores por medio del establecimiento de una relación positiva y de ayuda con los otros. La actuación

natural y sin inhibiciones ante diversas situaciones reflejaría un adecuado desarrollo de esta competencia (Callejas y Salido, 2016).

En el entorno actual derivado de la mencionada crisis de la COVID-19 debemos tomar en cuenta el conectivismo y la alfabetización digital. Defendida por Stephen Downes y George Siemens, el conectivismo, aparece como una teoría del aprendizaje digital, definiendo desde su perspectiva, todos aquellos aprendizajes que vienen apareciendo de un momento a otros, mediante el uso y acceso a la red (Siemens, 2004). Desde esta perspectiva, la información antigua se vuelve obsoleta a medida que surge nueva información. La información personal proviene de redes que se encargan de canalizar toda información a distintos medios digitales y virtuales que siguen un curso dialectico. La capacidad de distinguir entre información importante y trivial es fundamental, al igual que el poder darse cuenta de los cambios en las informaciones, así como aquellas decisiones que se toman teniendo en cuenta aportes pasados. (Kraus, 2019).

Algunos de los principios del conectivismo están orientados a obtener un proceso de aprendizaje en beneficio de la toma de decisiones, basados en un buen manejo de información y conexión con el aprendizaje, el eje rector del conectivismo se basa en que nunca se termina de aprender y que la búsqueda del conocimiento es permanente, por lo tanto, el aprendizaje se nutre en base a conexiones continuas de información.

Las competencias digitales son complejas y multifacéticas, con características de familiaridad digital muy tradicionales, incluidos el conocimiento, las habilidades relacionadas con el rendimiento y los componentes cognitivos; lo que importa es la aplicación real y efectiva de la inteligencia de varios recursos en la nube (Rangel Baca, 2014). La sociedad contemporánea está supeditada a cada momento más de la información y conocimiento, y de la tecnología omnipresente. Así que deben establecer mecanismos para crear una fuerza laboral capacitada en tecnología de la información y la comunicación "TIC". Reflexivo, creativo y resolutivo para generar conocimiento que capacite a las personas a ser creativas y conocedoras para que puedan tomar decisiones informadas, administrar sus vidas de manera efectiva y alcanzar sus potencialidades, impulsando a la comunidad, sin

tener en cuenta género, idioma, edad, etc. participando plenamente y persuadir en las decisiones que les afectan; promover el empoderamiento cultural, tolerancia y resolución pacífica de conflictos.

Lograr estos objetivos sociales y económicos está en el corazón de los sistemas educativos mundiales. Los educadores deberían tener la capacidad de guiar a la próxima generación para que acepte estos objetivos y sea capaz de alcanzarlos. La tecnología juega un papel protagónico en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Trabajando con líderes de la industria y expertos internacionales en el campo, la UNESCO ha creado un marco internacional que define las competencias necesarias:

Dimensiones: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Aprobado por la Asamblea General de las Naciones Unidas. Destacar los cambios a escala global destinados a construir sociedades del conocimiento inclusivas basadas en los derechos humanos, el empoderamiento y el logro de la igualdad de género es fundamental para avanzar en la consecución de los ODS: con mayor especificidad, las metas relacionadas con las competencias digitales, se abordan en los objetivos siguientes; educación de calidad (Objetivo 4), igualdad de género (Objetivo 5), infraestructuras (Objetivo 9), reducción de las desigualdades en y entre los países (Objetivo 10), paz, justicia e instituciones sólidas (Objetivo 16) y alianzas para lograr los objetivos (Objetivo 17) (UNESCO, 2019).

a) Información y alfabetización de datos: Esta, necesita del análisis, comparación, evaluación crítica de la credibilidad de las fuentes de datos, la información y los contenidos digitales por parte del alumnado (EACEA, 2019).

b) Comunicación y colaboración: Refiere al empleo de recursos y tecnologías digitales en los procesos de colaboración y para construir y crear de manera conjunta los datos, recursos y conocimientos (EACEA, 2019).

c) Creación de contenido digital: Esta habilidad requiere que los estudiantes creen y modifiquen contenido digital en diferentes formatos y que se expresen a través de medios digitales. Como una competencia muy amplia (ya que se refiere al uso de varias formas para expresarse), el Currículo Nacional recopila

resultados de aprendizaje relevantes de la mayor parte de los países (EACEA, 2019).

d) Seguridad: Esta dimensión guarda la información y la mantiene en un lugar seguro, ya que esta medida básica se debe tomar para proteger la entrada a mi dispositivo, también debo tomar en cuenta que no toda la información en internet es 100% confiable, tanto para dispositivos como en línea. Las claves de las cuentas de usuario pueden ser robadas y sé que no debo revelar información personal en línea (Aguilar, 2021)

e) Resolución de Problemas: Aquí, las personas logran poner en práctica lo aprendido, para ello son capaces de resolver problemas técnicos en el uso de la tecnología, cuando surgen problemas técnicos en el uso de equipos, programas, son capaces de pedir ayuda o aplicaciones, saben cómo resolver problemas técnicos básicos, usando las herramientas que tengo y entendiendo sus limitaciones, tengo que actualizar mis conocimientos sobre esto regularmente (Aguilar, 2021)

II. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de la investigación

En base a nuestro objetivo, se hizo uso de tipo aplicada porque es práctico y enfocado a la solución de problemas del mundo real en la institución que se estudia. De estas, Gisbert et al (2018) la denominan “activa”, por otro lado, está muy relacionada con la investigación básica, ya que utiliza sus descubrimientos y aportes teóricos para resolver problemas con el único fin de crear un bien para la sociedad, este estudio tiene como objetivo implementar el uso de Google Classroom en las aulas de las instituciones designadas. Por los datos a emplear se realizará bajo un enfoque cuantitativo, por ende, la prueba de hipótesis se recolectará información basada en medición numérica y estadística, para controlar los patrones de comportamientos y prueba de teorías Hernández et al., (2018) sostiene que el sustento de este enfoque se basa en el esquema lógico deductivo, el cual primero formula preguntas para posteriormente mediante hipótesis puedan ser probadas.

El nivel de la investigación es explicativo, Palacios, (2000) define la investigación explicativa como la investigación encargada de recoger las causas de los hechos, lo cual se logra estableciendo relaciones de causa y efecto. Al igual que en este apartado, el nivel de causalidad para la planificación curricular se determina en función del impacto de los valores en el desempeño docente, analizando las causas y efectos que se obtendrían en el contexto de una hipótesis verificable de hipótesis posibles. El método elegido en esta investigación fue el hipotético – deductivo, que a decir de Pimienta y De la Orden (2017), surge de enunciados generales o antecedentes de la investigación preliminar en consideración, y están emitiendo ciertos supuestos, que se agregarán más adelante. Su positivo o negativo frente a los supuestos previamente realizados por métodos estadísticos. Esta investigación presenta también un diseño no experimental, transeccional y correlacional causal. De acuerdo con Hernández et al. (2018), el proyecto sigue un diseño correlacional porque se está dando a conocer dos variables como son el uso de la plataforma Google Classroom y su relación en el desarrollo de las competencias digitales en los estudiantes.

Su esquema es el siguiente:



Donde:

M: Muestra

X1: Observación de resultados de la variable Google Classroom

X2: Observación de los resultados de la variable competencias digitales

—————>: Es la relación causal de X₁ sobre X₂

3.2 Variables y operacionalización

Las variables son aquellas propiedades o características cualitativas o cuantitativas de un fenómeno que pueden adquirir diferentes valores, es decir, variar sensiblemente con respecto a sus unidades de observación Hernández et al., (2018). La V1, o variable independiente es Google Classroom, Google Classroom es parte del paquete de aplicaciones de productividad en línea de Google Apps for Education (GAFE) para profesores y estudiantes para el aprendizaje y la colaboración en línea. Es un excelente recurso, pero debe implementarse a nivel de la institución educativa. Si bien GAFE incluye muchas aplicaciones populares de Google, como Gmail, Google Calendar y Google Drive, accesibles para todos, Google Classroom solo está disponible en GAFE.

Las funciones de este aplicativo ahorran tiempo y su organización por su simplicidad y facilidad Google Classroom es como una extensión virtual de un salón de clases tradicional (Zhang, 2016). Este término se enfoca en las acciones que el alumno toma para implementar el proceso correctamente y lo lleva al resultado deseado. El proceso también ayuda a establecer lo que el alumno quiere hacer y cómo lo hará bien y de manera eficiente. Las dimensiones presentes en esta variable son: Enseñanza, Aprendizaje, Evaluación, Aprendizaje conceptual, Aprendizaje procedimental y Aprendizaje actitudinal.

La segunda variable o dependiente es la competencia digital, que es una de las competencias clave identificadas por el Consejo de la Unión Europea, según la cual los sujetos deben ser capaces de utilizar ordenadores para adquirir, evaluar,

almacenar, producir, presentar, intercambiar información, comunicar y participar a través de Internet, lo que se denomina alfabetización digital. Entonces podemos definir las competencias digitales como el conocimiento de las tecnologías de la información que nos rodean en nuestra vida diaria, ya sea educación, trabajo u ocio. Su evaluación se dio por medio de un cuestionario de 25 ítems, con valoración a escala de Likert con cinco probables respuestas, asimismo, sus niveles son bajo, intermedio y alto. (Anexo 2). Las dimensiones a estudiar son: Información y alfabetización de datos, Comunicación y colaboración, Creación de contenido digital, Seguridad, Resolución de problemas.

3.3 Población, muestra, muestreo

En la opinión de Hernández et al. (2018) la población es la composición general de un fenómeno que se va a investigar, incluidos todos los participantes que comparten características comunes. Para esta investigación se contaron 85 estudiantes que viven en esta zona y asisten a dichas instituciones educativas de distrito de Pimpingos.

Tabla 1

Población de estudio

Institución Educativa	Número de estudiantes
I.E. 01	45
I.E. 02	40
Total	85

Por otro lado, Domínguez, (2020) manifestó que la muestra es un subconjunto que representa específicamente una población o universo que se llevará a cabo en el estudio; que representa específicamente a la población o universo.

Dado que la población para esta investigación posee las mismas características se utilizarán pruebas estadísticas para determinar el tamaño de la muestra. La muestra será probabilística, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, según lo determinado por la siguiente fórmula:

$$n = \frac{196^2 * 85 * 06 * 05}{0.05^2 + (196^2 * 05 * 05)}$$

Donde:

Z=1.96

P=0.5

Q=0.5

N=8

Hernández et al. (2018) explican que el muestreo comienza una vez que se determina el tamaño de la muestra de estudio. El muestreo es el proceso de reunir una porción de una población que tiene características similares para obtener datos para un estudio. En este caso, el muestreo fue probabilístico estratificado, ya que dividió la población de 85 estudiantes en secciones con cualidades similares, quedando en total 70.

Para encontrar la proporción de estudiantes en una universidad en particular de la población total, dividiría el número total de estudiantes en la universidad (70) por la población total (85). El resultado es 0,823. Ese valor se usó luego para multiplicar el número exacto de estudiantes.

Tabla 2

Muestra de estudio

Institución educativa	Población	Factor	Muestra
I.E. 01	45	0.823	37
I.E. 02	40	0.823	33
Total	85		70

3.4 Técnica e instrumentos de recolección de datos

Su objetivo es sistematizar la fase de investigación, usar herramientas para controlar la investigación, controlar los datos y guiar la realización de nuevos conocimientos Gil (2016) Para esta investigación se utilizó como técnica a la encuesta, con la cual mediremos a nuestras variables.

Como instrumento se utilizó el cuestionario, que, a decir de Hernández et al., (2018) son agrupaciones metódicas de una serie de preguntas que medirán dos variables de investigación en consecuencia, las cuales deben estar correlacionadas con la metodología de las preguntas y con el supuesto (Anexo 3) Instrumentos

La validez de nuestro cuestionario de investigación es de contenido V-Iken, evaluada por el juicio de tres expertos, quienes expresaron sus opiniones y críticas, y determinaron que ambas herramientas son adecuadas para su aplicación, con un valor de 0.67. Por su parte, Gallardo (2017) afirma que la validez es el grado en que una herramienta medirá el efecto esperado de cada variable de estudio. (Anexo 4)

La confiabilidad se determinó mediante la sistematización de todos los datos demostrados en la variable Google Classroom y la dimensión de la variable Digital Skills Performance, y el grado de confiabilidad se mostró mediante el coeficiente Alfa de Cronbach con la ayuda del programa estadístico SPSS. (Shabani et al., 2018) definen el término como todos los grados de uso de una herramienta de investigación que produce una serie de resultados con coherencia y consistencia, lo que significa que, cuando se aplica repetidamente al mismo objeto o sujeto, producirá resultados equivalentes.

Los resultados de la primera variable cuestionario de Google Classroom obtenidos del alfa de Cronbach tuvieron una confiabilidad aceptable con una confiabilidad de 0.736, mientras que para la segunda variable de habilidades numéricas tuvo una excelente confiabilidad de 0.923 (Anexo N° 05), de lo cual se concluyó que ambos instrumentos eran aplicables.

Así mismo cada instrumento ha tenido en cuenta su ficha técnica la misma que establece el alcance y los objetivos que se espera alcanzar, en esta oportunidad el instrumento fue construido teniendo en cuenta los conocimientos sobre la variable Google Classroom y competencias digitales, en ellas se tuvo a bien tener en cuenta la cantidad de ítems, con sus respectivas escales de medición y sus niveles o rangos a obtener, este instrumento fue aplicado en las instituciones donde se realizó esta investigación.

En este contexto es que se presenta en las siguientes tablas 3,4 y 5 las respectivas fichas técnicas de los instrumentos, así como también los baremos para cada una de ellas.

Tabla 3

Ficha técnica de la variable de Google Classroom

Nombre:	Cuestionario:
Autor:	Bach. Villalobos Tucunango Jose Elver
Año:	2022.
Lugar:	Pimpingos, Cajamarca.
Objetivo:	Recolectar información sobre uso de Google Classroom.
Muestra:	70 estudiantes de 2 instituciones públicas de los centros Poblados Pandalle y Condorhuasi del distrito de Pimpingos Provincia de Cutervo en la región de Cajamarca.
Confiabilidad:	0,736 de alfa de Cronbach.
Escala de medición:	Likert ordinal: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5)
Niveles o rango:	Bajo: 31-93, Intermedio: 94 -124, Alto:125 -175
Cantidad de ítems:	31 ítems.
Tiempo:	Alrededor de 30 minutos.

Tabla 4

Ficha técnica de la variable de Competencias digitales

Nombre:	Cuestionario:
Autor:	Bach. Villalobos Tucunango Jose Elver
Año:	2022.
Lugar:	Pimpingos, Cajamarca.
Objetivo:	Recolectar información sobre Competencias digitales.
Muestra:	70 estudiantes de 2 instituciones públicas de los centros Poblados Pandalle y Condorhuasi del distrito de Pimpingos Provincia de Cutervo en la región de Cajamarca.
Confiabilidad:	0,923 de alfa de Cronbach.
Escala de medición:	Likert ordinal: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4), Siempre (5)
Niveles o rango:	Bajo: 25-75, Intermedio: 76-124, Alto:125-175
Cantidad de ítems:	25 ítems.
Tiempo:	Alrededor de 30 minutos.

Tabla 5*Baremos de las variables de investigación y sus respectivas dimensiones*

Variable 1	Bajo	Intermedio	Alto
Google Classroom	31-93	64-124	125-155
D1: Enseñanza	5-10	15-20	25
D2: Aprendizaje	5-10	15-20	25
D3: Evaluación	5-10	15-20	25
D4: Aprendizaje Conceptual	6-12	18-24	30
D5: Aprendizaje Procedimental	5-10	15-20	25
D6: Aprendizaje actitudinal	8-16	24-40	40
Variable 2	Bajo	Intermedio	Alto
Competencias digitales	25-75	76-124	100-125
D1: Información y alfabetización de datos.	6-12	18-24	30
D2: Comunicación y colaboración.	8-16	24-32	40
D3: Creación de contenido digital.	4-8	12-24	20
D4: Seguridad.	2-4	8-10	10

3.5 Procedimientos

Para el desarrollo de esta investigación se tuvo que realizar determinadas acciones que a continuación se detallan:

En primer lugar, se tuvo que buscar de manera organizada y sistemática cada uno de los antecedentes en los repositorios de las principales universidades del Perú y del mundo, así como en gestores de búsqueda de información especializados y confiables de los que se obtuvieron no solo antecedentes si no también el sustento teórico y científico para el desarrollo de las variables y cada una de las dimensiones así como su posterior operacionalización, al mismo tiempo se tuvo conocimiento de los instrumentos de evaluación, los cuales nos sirvieron de modelo para la elaboración de los nuestros, los cuales fueron aprobados mediante un proceso de validación a través de jueces expertos y fiables.

Segundo, en el desarrollo de la parte metodológica, se tuvo que bien identificar al universo investigativo, en este caso al contar con una población de 85 estudiantes, se determinó una muestra de 70 estudiantes, mediante el uso de la estadística.

Tercero, Esta investigación se ha regido en todo momento teniendo en cuenta la ética investigativa, por tal motivo y teniendo siempre presente a las autoridades educativas de dichas instituciones, se solicitaron los permisos correspondientes, para la aplicación de los instrumentos, posteriormente dichos

resultados fueron alcanzados a los directores y profesores de las instituciones educativas, para su conocimiento y atención, siempre teniendo en cuenta la absoluta discreción y reserva en cuanto a nombres y demás datos de alguno de los estudiantes.

La última fase consistió en la aplicación de los instrumentos, en la hora y fecha señalada fijada por las autoridades de dichas instituciones.

3.6 Método de análisis de datos

Contando con los resultados de las variables, se procedió a descargarlos en una base de datos en el aplicativo Microsoft Excel 2019, los cuales posteriormente son exportados al software de SPSS-V26, con el cual se realizó la estadística de regresión logística ordinal.

Por un lado, se realizará la baremación de las variables y sus respectivas dimensiones que permitirán obtener las figuras porcentuales, tablas cruzadas y frecuencias de nivel de las dos variables y las cuatro dimensiones de cada una de estas con lo que respecta al análisis de datos descriptivos, con los que se realizará el escalamiento de las variables y sus respectivas dimensiones, lo que permitirá obtener cifras porcentuales, tablas cruzadas y frecuencias horizontales para dos variables y cuatro dimensiones para cada variable para analizar datos descriptivos.

Para confirmar las hipótesis cubiertas en este estudio se utilizará la prueba de Kolmogorov-Smirnov, ya que su población tiene más de 50 elementos, lo que permitirá comparar su normalidad y análisis de inferencia.

Finalmente, junto con los resultados a obtener, se presenta la discusión, conclusiones y recomendaciones de este estudio.

3.7 Aspectos éticos

A juicio de Salazar et al. (2018), son conductas que se enfocan y maximizan la práctica científica y evitan corroer la ciencia. Por eso, en esta investigación se tuvo en cuenta el respeto a las personas, con el único objetivo de obtener resultados fiables. Todo ello da fe de la autenticidad de este trabajo, de la discreción y absoluta confidencialidad de los 70 alumnos que participaron de los cuestionarios. Finalmente, el uso adecuado de citas y referencias cumple con los requisitos de la norma APA Séptima Edición, respetando así la producción de los autores.

IV. RESULTADOS

4.1 Análisis descriptivo de las variables

Tabla 6

Tabla cruzada de la Competencia digital y el Google Classroom en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

			Google (agrupado)	Classroom	Total
			Medio	Alto	
Competencia (agrupado)	digital	Medio	Recuento 1	3	4
			% del total 1.4%	4.3%	5.7%
	Alto	Recuento 0	66	66	
		% del total 0.0%	94.3%	94.3%	
Total		Recuento 1	69	70	
		% del total 1.4%	98.6%	100.0%	

En la tabla 06, se pueden mostrar todos los valores en porcentajes tanto de la variable competencia digital como para Google Classroom, con un total de 70 estudiantes de dos instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022. Se pudo observar que, en la variable competencia digital, el 94.3% (66) de los estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022 se encuentran en un nivel alto, mientras, que el 5.7% (4) se encuentran en el nivel medio. En la variable Google Classroom, el 1.4% (1) se encuentran en un nivel medio y el 98.6% (69) estudiantes, se encuentran en el nivel alto. Con los resultados que se obtuvieron, se puede notar que la variable Google Classroom influye en la competencia digital, debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la variable Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 8.2%.

Tabla 7

Tabla cruzada de la Competencia digital y la dimensión Enseñanza en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

			Enseñanza			Total
			Bajo	Medio	Alto	
Competencia digital	Medio	Recuento	1	3	0	4
		% del total	1.4%	4.3%	0.0%	5.7%
	Alto	Recuento	1	4	61	66
		% del total	1.4%	5.7%	87.1%	94.3%
Total		Recuento	2	7	61	70
		% del total	2.9%	10.0%	87.1%	100.0%

En la tabla 7 se evidencia que en la dimensión enseñanza de los estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022, el 2.9% (2) se encuentran en el nivel bajo, el 10% (7) en el nivel medio y el 87.1% en el nivel alto. En tanto que para la variable competencia digital un 1.4% (1) se encuentra en el nivel bajo, un 4.3% (3) en el nivel medio y 94.3 (66) en el nivel alto. En base a estos resultados se estableció que la dimensión Enseñanza de Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022 debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión enseñanza de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 23%.

Tabla 8

Tabla cruzada de la Competencia digital y la dimensión Aprendizaje en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

			Aprendizaje		Total
			Medio	Alto	
Competencia digital	Medio	Recuento	3	1	4
		% del total	4.3%	1.4%	5.7%
	Alto	Recuento	3	63	66
		% del total	4.3%	90.0%	94.3%
Total		Recuento	6	64	70
		% del total	8.6%	91.4%	100.0%

En la tabla 8 se evidencia que en la dimensión aprendizaje de los estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022, el 8.6% (6) se encuentra en el nivel medio y el 91.4% (64) en el nivel alto. En tanto que para la variable competencia digital un 5.7% (4) en el nivel medio y 94.3 (66) en el nivel alto. En base a estos resultados se estableció que la dimensión aprendizaje de Google Classroom influye en la competencia digital, debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión Aprendizaje de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 15.8%.

Tabla 9

Tabla cruzada de la Competencia digital y la dimensión evaluación en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

			Evaluación		Total
			Medio	Alto	
Competencia digital	Medio	Recuento	1	3	4
		% del total	1.4%	4.3%	5.7%
	Alto	Recuento	0	66	66
		% del total	0.0%	94.3%	94.3%
Total		Recuento	1	69	70
		% del total	1.4%	98.6%	100.0%

En la tabla 9 se evidencia que en la dimensión evaluación de los estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022, el 1.4% (1) se encuentra en el nivel medio y el 98.6% (69) en el nivel alto. En tanto que para la variable competencia digital un 5.7% (4) en el nivel medio y 94.3 (66) en el nivel alto. En base a estos resultados se estableció que la dimensión evaluación de Google Classroom influye en la competencia digital debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión Evaluación de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 8.2%.

Tabla 10

Tabla cruzada de la Competencia digital y la dimensión Aprendizaje conceptual en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

			Aprendizaje Conceptual		Total
			Medio	Alto	
Competencia digital	Medio	Recuento	4	0	4
		% del total	5.7%	0.0%	5.7%
	Alto	Recuento	6	60	66
		% del total	8.6%	85.7%	94.3%
Total		Recuento	10	60	70
		% del total	14.3%	85.7%	100.0%

En la tabla 10 se evidencia que en la dimensión aprendizaje conceptual de los estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022, el 14.3% (10) se encuentra en el nivel medio y el 85.7% (60) en el nivel alto. En tanto que para la variable competencia digital un 5.7% (4) en el nivel medio y 94.3 (66) en el nivel alto. En base a estos resultados se estableció que la dimensión aprendizaje conceptual de Google Classroom influye en la competencia digital debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión Aprendizaje conceptual de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 21.8%.

Tabla 11

Tabla cruzada de la Competencia digital y la dimensión Aprendizaje procedimental en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

			Aprendizaje Procedimental	Total
			Alto	
Competencia digital	Medio	Recuento	4	4
		% del total	5.7%	5.7%
	Alto	Recuento	66	66
		% del total	94.3%	94.3%
Total		Recuento	70	70
		% del total	100.0%	100.0%

En la tabla 11 se evidencia que en la dimensión aprendizaje procedimental de los estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022, el 5.7 % (14) se encuentra en el nivel medio y el 94.3% (66) en el nivel alto. En tanto que para la variable competencia digital un el 5.7 % (14) se encuentra en el nivel medio y el 94.3% (66) en el nivel alto En base a estos resultados se estableció que la dimensión aprendizaje conceptual de Google Classroom influye en la competencia digital debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión Aprendizaje procedimental de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 15.8%.

Tabla 12

Tabla cruzada de la Competencia digital y la dimensión Aprendizaje actitudinal en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

			Aprendizaje actitudinal	Total
			Alto	
Competencia digital	Medio	Recuento	4	4
		% del total	5.7%	5.7%
	Alto	Recuento	66	66
		% del total	94.3%	94.3%
Total		Recuento	70	70
		% del total	100.0%	100.0%

En la tabla 12 se evidencia que en la dimensión aprendizaje actitudinal de los estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022, el 5.7 % (4) se encuentra en el nivel medio y el 94.3% (66) en el nivel alto. En tanto que para la variable competencia digital nos muestra que el 5.7 % (4) se encuentra en el nivel medio y el 94.3% (66) en el nivel alto En base a estos resultados se estableció que la dimensión aprendizaje conceptual de Google Classroom influye en la competencia digital debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión Aprendizaje actitudinal de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 7.2%.

4.2 Resultados inferenciales

En este estudio se utilizó la prueba de significancia estadística de Kolmogórov-Smirnov para verificar si la información obtenida de la muestra de estudio tenía un origen normalmente distribuido. Esta prueba se utiliza para evaluar tamaños de muestra superiores a 50 valores. Según Seemon (2018), afirma que la prueba K-S está diseñada para verificar la distribución normal de las variables midiendo el grado de concordancia que pueda existir con los datos obtenidos y, lo más importante, qué pruebas estadísticas se deben utilizar para confirmarlas. Por esta razón, dado que el tamaño de la muestra fue de 70 estudiantes, se utilizó la prueba anterior y los resultados obtenidos mostraron que el nivel de significancia de cada distribución de los datos adquiridos fue menor a 0.05. Esto significa que, para la comparación de hipótesis, se utilizó una prueba de regresión logística.

Regresión lógica ordinal

La regresión logística permite modelar el riesgo o probabilidad de ocurrencias de la variable respuesta durante un intervalo de tiempo específico, como una función de variables explicatorias (Martínez et al., 2020). Dicho método, suele comenzar asumiendo una variable cualitativa común (Y), y el objeto de modelado intenta proporcionar una explicación de cómo se comporta dicha variable (Y) a través de las variables independientes. Por lo tanto, el modelo en forma funcional se ve así:

$$f(\gamma_j(X)) = \log \left[\frac{\gamma_j(X)}{1 - \gamma_j(X)} \right] = \\ = \log \left[\frac{p(Y \leq y_j : X)}{P(Y > y_j : X)} \right] = \alpha_j + \beta X, j = 1, 2, \dots, k - 1$$

Dónde $\gamma_j(x) = P[Y \leq y_j : X] = \frac{e^{\alpha_j + \beta X}}{1 + e^{\alpha_j + \beta X}}$ es llamada función de enlace logit.

Los parámetros a estimar son: α_j y $\beta = (\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_m)$

Consideraciones para la prueba de la hipótesis

Para García (2016) Ésta se define como la acción de someter a examen una afirmación con la intención de confirmarla o refutarla. En este sentido, probar una hipótesis requiere necesariamente de una observación o reconocimiento cuidadoso

de ideas o hechos que nos aporten datos necesarios y suficientes para estimar si aceptamos, rechazamos o suspendemos la valoración de tal afirmación. El apartado se centra en la explicación del caso de una prueba experimental, lo cual es imprescindible en el trabajo que contenga una hipótesis causal; no se exponen otros casos, dado que no presentan la complejidad de este tipo de hipótesis.

Decisión estadística

Rabadán et al., (2020) Es una rama de la investigación en estadística que busca lograr la mejor elección o decisión óptima, describe y analiza las múltiples elecciones posibles que permiten el logro de la meta perseguida, y luego evalúa los posibles resultados o consecuencias de las diferentes elecciones.

Hipótesis general

Ho: El Google Classroom no influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

Ha: El Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

Tabla 13

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de verosimilitud -2	la Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	8.931			
Final	2.948	5.984	1	.014

Tabla 14

Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	,082
Nagelkerke	,231
McFadden	,195

Se encontró que la variable Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022 debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la variable Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 8.2%.

Hipótesis específicas 01

Ho: La dimensión Enseñanza de Google Classroom no influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

Ha: La dimensión Enseñanza de Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

Tabla 15

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de verosimilitud -2	la Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	22.168			
Final	3.836	18.331	2	.000

Tabla 16

Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	0.230
Nagelkerke	0.650
McFadden	0.598

Se encontró que la dimensión Enseñanza de Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022 debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la

dimensión Enseñanza de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 23%.

Hipótesis específica 02

Ho: La dimensión Aprendizaje de Google Classroom no influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

Ha: La dimensión Aprendizaje de Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

Tabla 17

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	16.355			
Final	4.311	12.045	1	.001

Tabla 18

Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	0.158
Nagelkerke	0.446
McFadden	0.393

Se encontró que la dimensión Aprendizaje de Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022 debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión Aprendizaje de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 15.8%.

Hipótesis específica 03

Ho: La dimensión Evaluación de Google Classroom no influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.

Ha: La dimensión Evaluación de Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.

Tabla 19

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	8.931			
Final	2.948	5.984	1	.014

Tabla 20

Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	0.082
Nagelkerke	0.231
McFadden	0.195

Se encontró que la dimensión Evaluación de Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022 debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión Evaluación de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 8.2%.

Hipótesis específica 04

Ho: La dimensión Aprendizaje conceptual de Google Classroom no influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

Ha: La dimensión Aprendizaje conceptual de Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

Tabla 21

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	19.970			
Final	2.766	17.204	1	.000

Tabla 22

Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	0.218
Nagelkerke	0.614
McFadden	0.561

Se encontró que la dimensión Aprendizaje conceptual de Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022 debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión Aprendizaje conceptual de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 21.8%.

Hipótesis específica 05

Ho: La dimensión Aprendizaje procedimental de Google Classroom no influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

Ha: La dimensión Aprendizaje procedimental de Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.

Tabla 23

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	16.355			
Final	4.311	12.045	1	.001

Tabla 24

Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	0.158
Nagelkerke	0.446
McFadden	0.393

Se encontró que la dimensión Aprendizaje procedimental de Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022 debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión Aprendizaje procedimental de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 15.8%.

Hipótesis específica 06

Ho: La dimensión Aprendizaje actitudinal de Google Classroom no influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022

Ha: La dimensión Aprendizaje actitudinal de Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.

Tabla 25

Información de ajuste de los modelos

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	10.031			
Final	4.804	5.227	1	.022

Tabla 26

Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	0.072
Nagelkerke	0.203
McFadden	0.170

Se encontró que la dimensión Aprendizaje actitudinal de Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022 debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión Aprendizaje actitudinal de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 7.2%.

V. DISCUSIÓN

Con referencia al objetivo general el cual consistió en poder determinar la influencia del uso del Classroom en las competencias digitales en estudiantes, se pueden mostrar todos los valores en porcentajes tanto de la variable competencia digital como para Google Classroom, con un total de 70 estudiantes de dos instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022. Se pudo observar que, en la variable competencia digital, el 94.3% (66) de los estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022 se encuentran en un nivel alto, mientras, que el 5.7% (4) se encuentran en el nivel medio. En la variable Google Classroom, el 1.4% (1) se encuentran en un nivel medio y el 98.6% (69) estudiantes, se encuentran en el nivel alto. Con los resultados que se obtuvieron, se puede notar que la variable Google Classroom influye en la competencia digital, debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la variable Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 8.2%. Por lo tanto, los hallazgos antes mencionados tienen semejanza con el trabajo de Cárdenas (2021) cuyo propósito de la investigación es determinar la relación existente entre la transición ágil y el uso de competencias digitales en educación presencial y virtual en docentes de la carrera de Informática. Este autor mencionó en sus resultados que se establece que la transición ágil se relaciona con el uso de competencias digitales en educación presencial y virtual en los docentes de la carrera de informática de la UMSA, en base a sus resultados se encontró que el 0% (0) se encuentra en un nivel bajo, mientras que el 1% (1) de los estudiantes indica que se encuentra en nivel medio y el 99% (69) de los estudiantes indican que está en un nivel alto. El punto de apoyo en esta investigación se basa en que el aprendizaje es un proceso continuo, esta evolución constante puede construir buenos conocimientos cognitivos y socios constructivos para los estudiantes, pero esta evolución se da debido a la relación que existe entre los profesores y los estudiantes, porque los profesores son responsables de guiar a los estudiantes y deben estar preparados para el dictado de sus asignaturas, pudiendo hacer uso de

recursos que permitan facilitar la entrega de sus conocimientos. En base a lo observado en las instituciones donde se llevó a cabo esta investigación pudimos notar que los profesores no sienten la preocupación por actualizarse, ni mucho menos desarrollar sus competencias digitales o tecnológicas, la enseñanza tradicional aún se puede percibir fuertemente en muchos docentes quienes consideran que esto es solo una moda y que finalmente el estudiante aprende de lo que lee y escribe en sus cuadernos, durante la pandemia, poco o nada se hizo para mejorar los aprendizajes de los estudiantes, las clases según refieren algunos directivos de las instituciones se dan por vía telefónica o con los programas de televisión y radio ofrecidos por el Estado. Sin embargo, muchos estudiantes manejan dichas plataformas y pueden crear recursos, tienen acceso a internet y al mismo tiempo manifiestan que para ellos hacer uso de la plataforma Google Classroom, es importante porque incluso les permite economizar en hojas, lapiceros y hasta colores.

En cuanto a la primera hipótesis específica planteada en determinar la influencia enseñanza del Google Classroom en las competencias digitales en las estudiantes, los resultados evidenciaron que en la dimensión enseñanza de los estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022, el 2.9% (2) se encuentran en el nivel bajo, el 10% (7) en el nivel medio y el 87.1% en el nivel alto. En tanto que para la variable competencia digital un 1.4% (1) se encuentra en el nivel bajo, un 4.3% (3) en el nivel medio y 94.3 (66) en el nivel alto. En base a estos resultados se estableció que la dimensión Enseñanza de Google Classroom influye en la competencia digital en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022 debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión enseñanza de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 23%. Este resultado tiene similitud con el trabajo de Ferrada et al. (2021) En cuyo objetivo general fue conocer el nivel de dominio y uso de TIC de los/as profesores/as en tiempos de COVID-19. Uno de los hallazgos más relevantes de un estudio sobre estrategias de enseñanza a través de las TIC durante la pandemia fue que el 75% (49/66) de los docentes encuestados

dijo que las estrategias implementadas fueron "es" y "casi siempre". Este es un hallazgo notable porque la teoría analizada en este estudio sugiere que las encuestas nacionales aplicadas a los docentes muestran inseguridades e insuficiencias en el uso y manejo de las TIC durante el confinamiento. Es por ello que se debe incentivar el uso de las herramientas tecnológicas en cada uno de los profesores en atención a las demandas de sus estudiantes quienes van aprendiendo conforme a sus estilos y ritmos de aprendizaje. El uso de la plataforma Google Classroom, beneficia a los estudiantes porque promueve en ellos el interés por aprender al mismo tiempo que despierta su creatividad, pudiendo realizar tareas de manera remota en forma asincrónica o sincrónica, puede reunirse con sus compañeros y editar documentos en tiempo real, es decir que esta plataforma ofrece a los estudiantes distintos tipos de estrategias con las cuales puede mejorar sus aprendizajes y al mismo tiempo puede hacer su experiencia académica divertida, ya que los recursos en línea que se ofrecen permiten poco a poco ir mejorando sus conocimientos ya que puede acceder a distintas páginas de contenido académico de todas las asignaturas y grados.

En cuanto a la segunda hipótesis planteada para determinar la influencia aprendizaje del Google Classroom en las competencias digitales en las estudiantes los resultados evidenciaron que en la dimensión aprendizaje de los estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022, el 8.6% (6) se encuentra en el nivel medio y el 91.4% (64) en el nivel alto. En tanto que para la variable competencia digital un 5.7% (4) en el nivel medio y 94.3 (66) en el nivel alto. En base a estos resultados se estableció que la dimensión aprendizaje de Google Classroom influye en la competencia digital, debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión Aprendizaje de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 15.8%. En contraposición a estos resultados, tenemos los resultados de Prado et al., (2020), donde el 34% de los estudiantes afirmó comprender actividades con una frecuencia de nunca, casi nunca y ocasionalmente iniciadas. Estos datos sugieren que, en la mayoría de los casos, una proporción significativa de estudiantes no comprende las demandas expresadas por los

docentes en la plataforma, lo que nos lleva a sugerir que las escuelas aumenten sus esfuerzos para encontrar nuevas formas de promover el aprendizaje cognitivo de los estudiantes. Se puede concluir que, la mayor parte de los casos, una proporción significativa de estudiantes no comprende las demandas expresadas por los docentes en la plataforma, lo que nos lleva a sugerir que las escuelas aumenten sus esfuerzos para encontrar nuevas formas de promover el aprendizaje cognitivo de los estudiantes. Es decir, los aprendizajes en la actualidad se promueven con imágenes, videos, audios, etc. La interacción de todos ellos genera en el estudiante un sinfín de posibilidades para poder demostrar cuanto aprende y a la vez, para mejorar sus habilidades y destrezas digitales, promoviendo el uso de programas y aplicativos que le permiten sacar a relucir su mundo creativo. Con la masificación de los recursos tecnológicos los niños y jóvenes aprender casi de manera innata, es sorprendente poder ver a niños del cuarto o quinto grado de primaria editando videos desde su celular, o a los chicos de secundaria compartiendo contenidos en imágenes, audio y video, producidos de manera autónoma, también podemos incluso aprender de ellos mediante los videos tutorías que algunos cuelgan en la red, es decir el aprendizaje ya no solo es para el estudiante sino también para el maestro, por eso es importante que el maestro conozca las plataformas educativas y demás recursos y herramientas tecnologías que el Estado a través del MINEDU ofrece gratuitamente en cursos, muchos de ellos en línea, con certificación. El maestro debe entender que no solo se trata de un juego o una pérdida de tiempo para el estudiante, ya que muchas veces suele ser vista más como distracto. Es por ello que debe involucrarse en la enseñanza mediante las TICs y las plataformas educativas, aprovechar los recursos que estas ofrecen y sacar provecho en beneficio de sus estudiantes. Con la tecnología se pueden suplir muchas carencias que la escuela muchas veces presenta, como mapas, videos, audios, libros, etc. Es decir, el maestro conociendo y afirmando sus competencias digitales puede salvar cualquier problema, pudiendo mejorar de manera continua los aprendizajes de sus estudiantes.

En cuanto a la tercera hipótesis planteada para determinar la influencia evaluación del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes los

resultados señalaron que en la dimensión evaluación de los estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022, el 1.4% (1) se encuentra en el nivel medio y el 98.6% (69) en el nivel alto. En tanto que para la variable competencia digital un 5.7% (4) en el nivel medio y 94.3 (66) en el nivel alto. En base a estos resultados se estableció que la dimensión evaluación de Google Classroom influye en la competencia digital debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión Evaluación de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 8.2%, estos resultados al ser comparados con los de Prado (2020) explica sobre utilización de las TIC en la educación ofrece una oportunidad para la revisión y transformación de las prácticas educativas. El desafío para el profesorado radica en cómo generar una verdadera innovación a partir de la inclusión de dichas tecnologías. Esta innovación posibilitará la revisión de evaluaciones y modificación de las formas de comprender no solo la enseñanza, sino también el aprendizaje en sí mismo y los roles de los actores en las instituciones, ya que el 99% de los/as encuestados/as cree que las TIC facilitan el quehacer educativo en tiempos de confinamiento, las TIC se utilizan como herramientas e instrumentos del proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto por parte del/la docente como de los/as estudiantes, sobre todo en lo que se relaciona a la búsqueda y presentación de información. Sin embargo, las TIC pueden aportar algo más al sistema educativo. De igual forma encontramos similitud en el trabajo de Dávila (2019) cuyos resultados mostraron que el rendimiento académico de los participantes en habilidades digitales difirió significativamente debido a la aplicación de estrategias de gamificación. Además de realizar observaciones favorables sobre su uso, se concluyó que la gamificación como estrategia didáctica tiene un impacto positivo en el desarrollo de las habilidades digitales de los estudiantes. En ese mismo sentido Abollaneda (2021) Se encontró que, con base en la muestra, el 44.3% de los estudiantes de la carrera de Introducción a la Ingeniería Ambiental mostró las calificaciones esperadas en la evaluación de la aplicación Google Classroom, mientras que el 8.6% estaba utilizando dicha aplicación de educación virtual para la evaluación, y a su vez El

7,1% estaban al inicio de la evaluación. El tema de la evaluación es un problema recurrente en las instituciones educativas del distrito de Pimpingos, los profesores evitan evaluar, pues consideran que los estudiantes no se encuentran preparados para dichas evaluaciones y que el resultado será que muchos de ellos desaprobaran, en este sentido durante la época de la pandemia únicamente se evaluó en base a evidencias las que consistían en él envió de tareas a manera de imágenes por medio del aplicativo WhatsApp o correo electrónico o por los libros que se recogían en las instituciones educativas cada determinado tiempo. Algunos profesores sin embargo están evaluando con la plataforma Google Classroom y los formularios que esta plataforma ofrece, también se evalúa de manera oral y escrita mediante archivos de audio y con la participación en los foros, donde el docente deja ciertas preguntas que los estudiantes responden y al también replican. Estos maestros señalan que los estudiantes demuestran sus aprendizajes mediante este tipo de evaluaciones, las que al final ofrecen una serie de datos estadísticos que el docente puede tener en cuenta a fin de realizar una retroalimentación de dichos aprendizajes.

En cuanto a la cuarta hipótesis planteada para determinar la influencia aprendizaje conceptual del Google Classroom en las competencias digitales en las estudiantes los resultados señalaron el 14.3% (10) se encuentra en el nivel medio y el 85.7% (60) en el nivel alto. En tanto que para la variable competencia digital un 5.7% (4) en el nivel medio y 94.3 (66) en el nivel alto. En base a estos resultados se estableció que la dimensión aprendizaje conceptual de Google Classroom influye en la competencia digital debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión Aprendizaje conceptual de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 21.8%. Estos resultados guardan estrecha relación con lo de Abollaneda (2021) quien se planteó como objetivo general determinar la influencia del uso del aplicativo Google Classroom en el aprendizaje de los estudiantes de Ingeniería Ambiental de una universidad privada en Andahuaylas 2021. En sus resultados se encontró que el 22,9% estaba en progreso en el aprendizaje de conceptos, el 22,9% había consolidado los resultados esperados del aprendizaje de conceptos a través del uso

de las aulas y el 14,3% estaba en las etapas iniciales del aprendizaje conceptual. Tienen más oportunidades de aprender a través de los recursos, los estudiantes presentan mayor interés e interacción en el aprendizaje, aprender en cualquier momento. En cambio, conceptualizan a partir de las relaciones conceptuales entre pares y autores. Elige, desarrolla blended learning. Así mismo, otro efecto de Google Classroom como herramienta educativa de aprendizaje conceptual, desde la explotación del potencial de independencia de aprendizaje, logrando así una interdependencia positiva en términos de aplicabilidad de habilidades para analizar, sintetizar y conceptualizar contenidos, promover el logro de los objetivos de aprendizaje. Uno de los problemas frecuentes en los estudiantes es que no asocian conceptos, para muchos de ellos es difícil poder definir un concepto o relacionarlo a otro, en ese sentido el maestro mediante esta plataforma puede elaborar actividades interactivas de asociación entre determinados conceptos, promoviendo la creatividad y al mismo tiempo el aprendizaje de sus estudiantes. El estudiante puede asociar lo que observa o lo que escucha con objetos, palabras, situaciones, etc. En esta plataforma se pueden realizar diversos ejemplos, sin la necesidad de tener algún objeto en concreto, el docente puede recrear situaciones de la vida diaria como realizar las compras en el mercado, para hacer uso de las tablas de multiplicar o fracciones, como también puede construir nuevos conocimientos en base a los que ya posee. Las posibilidades son infinitas, por ello es que los docentes deben buscar siempre las mejores estrategias para sus estudiantes.

En cuanto a la quinta hipótesis planteada para determinar la influencia aprendizaje procedimental del Google Classroom en las competencias digitales en las estudiantes los resultados señalaron que el 5.7 % (14) se encuentra en el nivel medio y el 94.3% (66) en el nivel alto. En tanto que para la variable competencia digital un el 5.7 % (14) se encuentra en el nivel medio y el 94.3% (66) en el nivel alto. En base a estos resultados se estableció que la dimensión aprendizaje conceptual de Google Classroom influye en la competencia digital debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión Aprendizaje procedimental de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 15.8%. En similitud a estos resultados

encontramos que el trabajo de Abollaneda (2021) que con una calificación esperada del 27,1% en aprendizaje procedimental, la misma tabla anterior muestra que el 18,6% de los estudiantes de Introducción a la Ingeniería Ambiental están al inicio del aprendizaje procedimental y el 14,3% está utilizando Google Classroom para aprendizaje procedimental. También encontramos cierta relación con el trabajo de Neri et al., (2020) quien desde señaló en sus resultados que desde el enfoque de un aprendizaje procedimental de matemática financiera el grupo experimental según el Pre test el 39,1% presentó un nivel deficiente de aprendizaje y un 39,1% obtuvo un nivel aceptable. En el caso del Post test el 43,5% obtuvieron un nivel excelente, un 26,1% un nivel bueno y un 17,4% un nivel aceptable. Se concluye, además que el uso de Herramientas Google mejora el aprendizaje procedimental de la matemática financiera en los estudiantes del IV estudiados este es muy relevante, ya que se estaría fortaleciendo las acciones de manera positiva, ateniendo las apreciaciones de la humanidad en la que se vive, incentivando al estudiante a formar una idiosincrasia que anteponga un actuar idóneo ante cualquier circunstancia. Como ya se había mencionado anteriormente las carencias en las instituciones educativas sobre todo de la zona andina del Perú, son muy grandes, muchas de las instituciones educativas no cuentan con laboratorios de química o física donde los estudiantes puedan realizar algún tipo de experimentación, en tal sentido el docente de dichas asignaturas tiene el Google Classroom la oportunidad de poder simular experimentos mediante aplicaciones que simulan reacciones entre distintos elementos químicos, así como también pueden simular ejercicios de la física, en cuanto a fuerza, velocidad, resistencia, masa entre otros. De esta manera se le ofrece al estudiante la oportunidad de conocer y aprender, que sin esta tecnología no hubiese podido comprender. Lo que los docentes buscamos al desarrollar nuestras competencias digitales es que los estudiantes nos vean como ejemplo para que ellos también desarrollen las suyas de esta manera el aprendizaje se vuelve autónomo.

En cuanto a la sexta hipótesis planteada para determinar la influencia aprendizaje actitudinal del Google Classroom en las competencias digitales en las estudiantes los resultados señalaron que el 5.7 % (4) se encuentra en el nivel medio

y el 94.3% (66) en el nivel alto. En tanto que para la variable competencia digital nos muestra que el 5.7 % (4) se encuentra en el nivel medio y el 94.3% (66) en el nivel alto. En base a estos resultados se estableció que la dimensión aprendizaje actitudinal de Google Classroom influye en la competencia digital debido a que su p valor o significancia es menor a 0.05, y de acuerdo al Pseudo R cuadrado podemos concluir que la dimensión Aprendizaje actitudinal de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 7.2%. Estos resultados guardan relación con los hallados por Bolaño et al., (2021) Cuyo objetivo se basó en evaluar el uso de los vídeos didácticos para el fortalecimiento de las competencias digitales en los estudiantes de media técnica En sus resultados, menciono que debido a que la mayoría de los estudiantes no acertaron las respuestas del instrumento, lo cual implica una tendencia negativa en sus precisiones sobre las competencias digitales, de hecho este grupo, al igual que el control, mostró mayores niveles de respuestas negativas en lo respectivo a competencias digitales cognitivas (79%) y competencias digitales procedimentales (73 %) aunque fue ligeramente más alto el nivel de respuesta negativas para las competencias digitales reflexivas y actitudinales (67 %) con respecto al grupo control. Es decir, poco saben, aplican y actúan en el campo de las competencias digitales. Basados en este análisis podemos señalar que, al determinar el desarrollo de los tipos de CD en los estudiantes, se puede concluir que los valores obtenidos se mantuvieron casi al mismo nivel previo a aplicar las clases tradicionales, presentándose incipientes desarrollos, mostrándose los valores más significativos en las competencias digitales reflexivas y actitudinales, llevando a un mediano desarrollo, mientras que las otras se mantienen en niveles bajos. Todos los estudiantes tienen diferentes ritmos y estilos de aprendizaje, algunos siempre aprende más rápido que otros, pero todos aprenden al final, el estudiante muchas veces busca y consigue sus conocimientos, esto lo hace porque el profesor no sigue el ritmo del estudiante, permanece muchas veces apático en su rol de trasmisor de conocimientos aunque estos ya no estén actualizados ni generen expectativas en los estudiantes, esto muchas veces lo vemos en la manera como mediante videos se enseñan nuevas formas de multiplicar, de leer y realizar ejercicios físicos a modo de entrenamiento.

Los docentes deben reconocer que los estudiantes se vuelven apáticos cuando ellos lo son, en las instituciones educativas del distrito de Pimpingos, muchos docentes se quejan de que sus estudiantes no hacen nada por ellos mismos, si no les dicen lo que deben hacer ellos simplemente no lo hacen, pero esto se da muchas veces por que el estudiante copia al maestro, quien si no tiene los recursos para realizar su clase simplemente no lo realiza, en este sentido podemos percibir como muchas veces se contagia ese desgano, por tal razón se busca que mediante las plataformas educativas los docentes puedan ofrecer distintos tipos de metodologías de aprendizaje, como el aprendizaje invertido, en el cual se pide al estudiante que busque información del tema próximo a tratar, para que cuando tengan esa clase tengan conocimientos y puedan participar de ella. Estrategias y/o metodologías, solo funcionan si el docente está comprometido y da su ciento por ciento, en el éxito de las mismas logrando que el estudiante copie lo bueno y se torne proactivo en sus clases y sus saberes.

VI. CONCLUSIONES

Primera:

Se determinó la influencia del uso del Classroom en las competencias digitales están relacionadas, ya que su significancia o p valor es menor a 0.05 ($p < 0.05$), y de acuerdo al Pseudo R2 de la metodología estadística para Cox y Snell, así como en Nagelkerke podemos concluir que la variable Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 8.2% en estudiantes de las instituciones educativas estatales, Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.

Segunda:

Se pudo determinar la influencia enseñanza del Google Classroom en las competencias digitales están relacionadas, ya que su significancia o p valor es menor a 0.05 ($p < 0.05$), y de acuerdo al Pseudo R2 de la metodología estadística para Cox y Snell, así como en Nagelkerke podemos concluir que la dimensión enseñanza de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 23% en los estudiantes de las instituciones educativas estatales, Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.

Tercera:

Se pudo determinar la influencia aprendizaje del Google Classroom están relacionadas, ya que su significancia o p valor es menor a 0.05 ($p < 0.05$), y de acuerdo al Pseudo R2 de la metodología estadística para Cox y Snell, podemos concluir que la dimensión Aprendizaje de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 15.8% en los estudiantes de las instituciones educativas estatales, Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.

Cuarta:

Se pudo determinar la influencia evaluación del Google Classroom están relacionadas, ya que su significancia o p valor es menor a 0.05 ($p < 0.05$), y de

acuerdo al Pseudo R2 de la metodología estadística para Cox y Snell, podemos concluir que la dimensión Evaluación de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 8.2% en los estudiantes de las instituciones educativas estatales, Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.

Quinta:

Se pudo determinar la influencia aprendizaje conceptual del Google Classroom en las competencias digitales están relacionadas, ya que su significancia o p valor es menor a 0.05 ($p < 0.05$), y de acuerdo al Pseudo R2 de la metodología estadística para Cox y Snell, podemos concluir que la dimensión Aprendizaje conceptual de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 21.8% en los estudiantes de las instituciones educativas estatales, Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.

Sexta:

Se pudo determinar la influencia procedimental del Google Classroom en las competencias digitales están relacionadas, ya que su significancia o p valor es menor a 0.05 ($p < 0.05$), y de acuerdo al Pseudo R2 de la metodología estadística para Cox y Snell, podemos concluir que la dimensión procedimental de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 15.8% en los estudiantes de las instituciones educativas estatales, Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.

Séptima:

Se pudo determinar la influencia actitudinal del Google Classroom en las competencias digitales están relacionadas, ya que su significancia o p valor es menor a 0.05 ($p < 0.05$), y de acuerdo al Pseudo R2 de la metodología estadística para Cox y Snell, podemos concluir que la dimensión Aprendizaje actitudinal de Google Classroom explica a la variable competencia digital en un 7.2% en los estudiantes de las instituciones educativas estatales, Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.

VII. RECOMENDACIONES

Primera:

Se recomienda a los directivos de la gerencia de educación de la región Cajamarca, sus provincias y distritos, incentivar mediante la realización de talleres, capacitaciones, cursos virtuales a sus docentes para la utilización, práctica y manejo de la aplicación Google Classroom y así poder replicar lo aprendido a los estudiantes de todas las instituciones de la provincia, sobre todo considerando la nueva modalidad de enseñanza a través de la virtualización, pues existe una buena predisposición de los estudiantes por aprender y mejorar sus competencias digitales.

Segunda:

Se recomienda a los profesores de los distintos niveles de educación básica regular que incorporen el uso de la aplicación virtual Google Classroom en la programación de sus cursos como apoyo pedagógico para el desarrollo curricular del aula, de igual forma compatible con diferentes herramientas educativas como planes de estudios, escalas de calificación, etc. Diseñado para impactar el aprendizaje conceptual de los estudiantes de todos los niveles educativos.

Tercera:

Se recomienda a los profesores de las instituciones educativas de Pimpingos, el uso de la aplicación virtual Google Classroom en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de las instituciones educativas del distrito de Pimpingos, en la provincia de Cutervo refuerza el proceso de aprendizaje procedimental, ya que el uso interactivo de esta herramienta educativa mejora los porcentajes de aprendizaje.

Cuarta:

Se recomienda a los profesores de las instituciones educativas de Pimpingos a realizar evaluaciones, revisiones de trabajos y/o actividades a través de la plataforma Google Classroom, como parte del desarrollo de las competencias digitales de sus estudiantes, también para medir el nivel de sus respuestas y poder tener mediante los aplicativos estadísticos que estas herramientas ofrecen mayores

oportunidades para mejorar los aprendizajes en aquellas preguntas donde los estudiantes tengan mayores dificultades.

Quinta:

Se recomienda a los estudiantes hacer uso de la plataforma Google Classroom puesto en ella se pueden abarcar distintos temas para las diferentes asignaturas en las que pueden ser capaces de explorar y relacionar diferentes escenarios, a fin de mejorar sus propios aprendizajes.

Sexta:

Se recomienda a los padres de familia y /o tutores a incentivar el uso de esta plataforma constantemente, tanto para la vida académica como también para la práctica, ya que su uso frecuente proporciona tanto a profesores como a estudiantes, poder obtener mayores conocimientos, conocer nuevas estrategias tanto de enseñanza como aprendizaje, poder compartir, actualizarse y estar en permanente capacitación en torno a estas nuevas tecnologías.

Séptima:

Se recomienda a toda la comunidad educativa a pensar en estas tecnologías como una oportunidad y no como una moda que pasará, además su uso responsable facilita el cambio de actitud en los estudiantes quienes buscan información acorde a sus necesidades, ya sea en archivos de voz, texto, audio, todo lo que necesitan según sus ritmos de aprendizaje. Tanto directivos como profesores deben reconocer que esta plataforma beneficia, ayuda y despierta el interés por aprender beneficiando sus competencias digitales mejoran.

REFERENCIAS

- Acosta, Nadia; May, K., Cortes, Roger; Patrón, M., & Maldonado, J. S. A. (2017). Ambientes Educativos a Distancia para la Mejora de la Enseñanza: Uso de Classroom. *Revista Electrónica Sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*, 4(8). <https://www.cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/163>
- Aguilar Soberón, A. (2021). *Competencias digitales y desempeño docente en la institución educativa emblemática de la provincia de Cutervo - Cajamarca, 2021* [[Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]]. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3119844>
- Alonso-López, G. M. (2021). *El uso de Google Classroom en el nivel A1 para estudiantes anglófonos de ELE* [Universidad en Internet]. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/12185>
- Amapanqui Broncano, M. (2022). *Google Classroom en el aprendizaje significativo en los estudiantes del Instituto MUNITEC, SMP, 2021*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/83764>
- Ana Isabel Callejas Albiñana, José Vicente Salido López, Ó. J. G. (2016). *Competencia digital y tratamiento de la información: Aprender en el siglo XXI*. Universidad de Castilla - La Mancha. <https://books.google.com.pe/books?id=oy7wCwAAQBAJ&pg=PA684&dq=competencia+digital&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjOio6V9oD4AhVPJrkGHTUjDZIQ6AF6BAgIEAI#v=onepage&q=competencia digital&f=false>
- Bárcenas Josefina, & Velasco Enrique. (2021). *Innovación Digital Educativa - Google Libros*. <https://books.google.com.pe/books?id=Ve1ZEAAAQBAJ&pg=PA148&dq=Uso+del+Google+Classroom+y+competencias+digitales&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjMnoKExoD4AhUoppUCHfNjB3MQ6AF6BAgCEAI#v=onepage&q=Uso del Google Classroom y competencias digitales&f=false>
- Barrera Moncada, J. (2020). *Improving Formal Writing in Google Classroom through Collaborative learning* [[Tesis de maestría, Universidad Casa Grande]]. https://www.lareferencia.info/vufind/Record/EC_ff01601f768f1771f70846ceb

d37ecf3/Description#tabnav

- BOLAÑO, M., CARDENAS, E. T., & URIBE, C. (2021). Desarrollo de competencias digitales a partir del uso de vídeos didácticos. *Espacios*, 42(15), 29–44. <https://doi.org/10.48082/espacios-a21v42n13p03>
- Cárdenas Robles, G. (2021). *Relación entre la transición ágil y el uso de competencias digitales en educación presencial y virtual en docentes de la Carrera de Informática de la Universidad Mayor de San Andrés*. <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/26833>
- Dávila Santillán, L. (2019). *Estrategias de gamificación aplicadas al desarrollo de competencias digitales docentes*. <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/handle/ucasagrande/1922>
- Díaz-Arce, D., & Loyola-Illescas, E. (2021). Competencias digitales en el contexto COVID 19: una mirada desde la educación. *Revista Innova Educación*, 3(1), 120–150. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.01.006>
- Domínguez, H. G. (2020). *Estadística para no estadísticos: una guía básica sobre la metodología: Vol. ISBN: 978-. 3 ciencias*. <https://books.google.com.pe/books?id=ehXaDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=población+y+muestra+2020&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjX66S95P4AhU0D9QKHZCMCW0Q6AF6BAglEAl#v=onepage&q=población+y+muestra+2020&f=false>
- EACEA. (2019). *La educación digital en los centros educativos en Europa*. Comisión Europea. <https://es.scribd.com/document/487431702/educacion-digital>
- Fernández Márquez, E., Leiva-Olivencia, J. J., & López-Meneses, E. (2018). Competencias digitales en docentes de Educación Superior. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 213–231. <https://doi.org/10.19083/RIDU.12.558>
- Ferrada-Bustamante, V., Nicolás González-Oro, ;, Ibarra-Caroca, M., Ried-Donaire, A., Danalla Vergara-Correa, ;, & Castillo-Retamal, F. (2021). Formación docente en TIC y su evidencia en tiempos de COVID-19. *Revista Saberes Educativos*, 6(6), 144–168. <https://doi.org/10.5354/2452-5014.2021.60715>
- Flores Siles, Noryelis; Orozco Díaz, Orlando; Vado Zamora, R. (2020).

ENFERMEDADES OCUPACIONALES Y SUS CONSECUENCIAS EN EL PERSONAL DE SALUD, MATAGALPA II SEMESTRE 2020 [Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua].
<https://repositorio.unan.edu.ni/14345/3/14345.pdf>

Gallardo Echenique, E. (2017). *Metodología de la Investigación. Manual Autoformativo Interactivo I* (Vol. 1). Universidad Continental.

García Córdoba, F. (2016). *La tesis y el trabajo de tesis*. LIMUSA.
<https://books.google.com.pe/books?id=IYgFr4WBtvIC&pg=PA77&dq=Consideraciones+para+la+prueba+de+la+hipótesis&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi b3d-Bya35AhUFB9QKHV5KDYsQ6AF6BAgBEAI#v=onepage&q=Consideraciones para la prueba de la hipótesis&f=false>

Gil Pascual, J. (2016). Técnicas e instrumentos para la recogida de información. En *Editorial UNED* (p. 307).
https://books.google.com.pe/books?id=ANrkDAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Técnicas+e+instrumentos+de+recolección+de+datos+2020&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiq_7Cf2PP4AhVECNQKHcwfAIMQ6AF6BAgEEAI#v=onepage&q&f=false

Hernández-Martín, A., & Iglesias-Rodríguez, A. (2020). Evaluación de las competencias digitales de estudiantes de educación obligatoria. En *“Evaluación de las competencias digitales de estudiantes de educación”*. Octaedro.
<https://books.google.com.pe/books?id=VG71DwAAQBAJ&pg=PP10&dq=Rasmussen+2017+competencias&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiQ7NmY8fP4AhWgBbkGHRscAvQQ6AF6BAgLEAI#v=onepage&q=Rasmussen 2017 competencias&f=false>

Huallparimachi, A. (2022). *Uso de Google Classroom y el aprendizaje autónomo en estudiantes de 1° de secundaria de una I.E. - UGEL 01, 2021*.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/79805>

Kenneth Pinandhito, Dina Yeni Martia, B. P. (2020). *How I Use Googe Classroom as a Teaher and Student*. 7–8.

- Kraus, G. (2019). *El uso del Google Classroom como complemento de la capacitación presencial a docentes de nivel primario*.
- Leon Espinoza, J. F. (2019). Google Classroom para el proceso de enseñanza–aprendizaje de los docentes de computación e informática del laboratorio de investigación e innovación pedagógica “El Amauta”, 2018. *UNDAC*, 92. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/2227>
- Magreñán Ruiz, Á. (2019). *Google Classroom como complemento didáctico en el aprendizaje de la geometría* [[Tesis de maestría, Universidad de La Rioja]]. <https://investigacion.unirioja.es/documentos/5eda3202299952715635ac6f>
- Málaga, I. (2021). *Competencias Digitales Básicas*. Amazon Digital Services LLC - KDP Print US. https://books.google.com.pe/books?id=L_pgzgeACAAJ&dq=competencias+digitales&hl=es&sa=X&redir_esc=y
- Martínez, G. M. Á., Sánchez, V. Almudena, Toledado, E., & Faulin, F. J. (2020). *Bioestadística Amigable*. https://books.google.com.pe/books?id=C8rSDwAAQBAJ&pg=PR12&dq=Regresión+lógica+ordinal&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwixlZj_xK35AhW4BLkGHcoaCw0Q6AF6BAgEEAI#v=onepage&q=Regresión+lógica+ordinal&f=false
- Neri Ayala, A. C., Ramos y Yovera, S. E., & Caro Soto, F. G. (2020). Herramientas google en el aprendizaje de matemática financiera en los estudiantes universitarios. *Telos Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 22(2), 429–444. <https://doi.org/10.36390/telos222.13>
- Palacios, R. M. (2000). Investigación cualitativa y cuantitativa. *Investigación Cualitativa y Cuantitativa*, 1–8. <https://www.prospera.gob.mx/Portal/work/sites/Web/resources/ArchivoContent/1351/Investigacion+cualitativa+y+cuantitativa.pdf>
- Peñuelas, S. A. P., Pierra, L. I. C., González, Ó. U. R., & Nogales, O. I. G. (2020). Enseñanza remota de emergencia ante la pandemia Covid-19 en Educación Media Superior y Educación Superior. *Propósitos y Representaciones*, 8(SPE3), 589. <https://doi.org/10.20511/PYR2020.V8NSPE3.589>
- Piaget, J. (1969). *Psicología y pedagogía: Cómo llevar adelante la teoría del*

- aprendizaje a la teoría práctica docente. Siglo veintiuno.*
https://books.google.com.pe/books?id=0m7ADwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Jean+Piaget,+en+su+Teoria+del+Aprendizaje&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=Jean+Piaget%2C+en+su+Teoria+del+Aprendizaje&f=false
- Prado-Prado, S., Prado-Prado, S. S., García-Herrera, D. G., Erazo-Álvarez, J. C., & Narváez-Zurita, C. I. (2020). Google Classroom: Aplicación educativa como entorno de aprendizaje en zonas rurales en contextos de COVID-19. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(5), 4–26.
<https://doi.org/10.35381/r.k.v5i5.1031>
- Priora, C. (2021). *Google Classroom. Users.*
https://books.google.com.pe/books?id=WPs-EAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=google+classroom&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=google+classroom&f=false
- Rabadán Gómez, Ana; Cid Cid, Ana; Leguey Galan, S. (2020). *Métodos de decisión en la empresa. Para.*
<https://books.google.com.pe/books?id=aUH8DwAAQBAJ&pg=PA19&dq=Decisión+estadística&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiUmey-y635AhWsBLkGHRhzDuc4ChDoAXoECAgQAg#v=onepage&q=Decisión+estadística&f=false>
- Ramírez, S. M. M. (2022). Google Classroom y Google Meet: ¿Medios tecnológicos necesarios en el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la pandemia COVID-19? *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores.*
<https://doi.org/10.46377/DILEMAS.V9I3.3193>
- Rangel Baca, A. (2014). Competencias docentes digitales: propuesta de un perfil. *Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 46, 235–248.
<https://doi.org/10.12795/PIXELBIT.2015.146.15>
- Saltos Pinargote, E. (2021). *Plataformas digitales comunicacionales durante la emergencia sanitaria. Caso: Primera Plana.* [Universidad de Guayaquil].
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/54821>
- Sampieri, R. (2018). METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: LAS RUTAS CUANTITATIVA, CUALITATIVA Y MIXTA. En *McGraw Hill Mexico.*

https://books.google.com.pe/books?id=5A2QDwAAQBAJ&dq=SAMPIERI&hl=es&sa=X&redir_esc=y

- Sánchez, P., Belmonte, L., Cruz, F., López Núñez, M. & Pozo Sánchez, S., Belmonte, J. L., Fernández Cruz, M., & Antonio López Núñez, J. (2020). Análisis correlacional de los factores incidentes en el nivel de competencia digital del profesorado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(1), 143–159. <https://doi.org/10.6018/REIFOP.396741>
- Shabani, F., Hasanzadeh, H., Emadi, A., Mirmohammadkhani, M., Bitarafan-Rajabi, A., Abedelahi, A., Bokharaeian, M., Masoumi, H., Seifi, D., Khani, T., Sanchooli, M., Moshfegh, S., & Ziari, A. (2018). Radiation Protection Knowledge, Attitude, and Practice (KAP) in Interventional Radiology. *Oman medical journal*, 33(2), 141–147. <https://doi.org/10.5001/OMJ.2018.26>
- Shaffer, D., & Kipp, K. (2007). *Desarrollo Cognoscitivo: la teoría de Piaget y la teoría sociocultural de Vygotsky*. En K. Stassen Berger, *Psicología del desarrollo: Infancia y Adolescencia*. Thomson Editores.
- Silva Córdova, R. (2011). *La enseñanza de la física mediante un aprendizaje significativo y cooperativo en Blended Learning*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=23941&info=resumen&idioma=SPA>
- Smith, A. (2019). *Google Classroom: the 2020 complete guide for students and teachers on how to benefit from distance learning and setup your virtual classroom*. https://books.google.com/books/about/Google_Classroom_Aulas_de_Google.html?hl=es&id=4DYKzgEACAAJ
- Sosa Agurto, J. (2021). *Google classroom para el desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo*. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3081590>
- Suárez Martínez, E. (2020). *Uso de Google Classroom en el aula*. CONALEP. https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:u4ZRgl5rNiAJ:https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/405751/Resen_a_Elisa_Suarez_Final.pdf+&cd=26&hl=es&ct=clnk&gl=pe

- Tobón, S., Sánchez, A., Carretero, M., & García, J. (2006). *Competencias, calidad y educación superior* - Sergio Tobón - Google Libros. https://books.google.com.pe/books?id=jW7G7qRhry4C&pg=PA184&dq=Dimensión+procedimental&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj2v6jcso_4AhWsBrkGHXQMAz0Q6AF6BAgFEAI#v=onepage&q=Dimensión+procedimental&f=false
- Tomczyk, Ł. (2022). *Digital Literacy for Teachers*. Springer. <https://books.google.com.pe/books?id=BcRxEAAAQBAJ&pg=PA240&dq=las+tecnologias+de+la+información+y+comunicación+2022&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwixrpLc74z4AhUDBLkGHU2sAtoQ6AF6BAgFEAI#v=onepage&q&f=false>
- Ulloa Bocanegra, Segundo; Oseda Gago, D. (2021). Coaching educativo en las competencias digitales docentes de la institución educativa San Juan, Trujillo 2021. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 5286–5297. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.689
- UNESCO. (2019). Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO - UNESCO Biblioteca Digital. En *Unesdoc* (pp. 3–64). <https://books.google.com.pe/books?id=XGq1DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=La+competencia+digitales+en+profesores&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjf4vDt-YD4AhXmLLkGHZNeD78Q6AF6BAgDEAI#v=onepage&q&f=false>
- Vargas-Murillo, G. (2019). DIGITAL COMPETENCES AND ITS INTEGRATION WITH TECHNOLOGICAL TOOLS IN HIGHER EDUCATION. *Revista "Cuadernos"*, 60(1).
- Zhang, M. (2016). *Teaching with Google Classroom*. PACKT. https://books.google.com.pe/books?id=QIZcDgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=google+classroom&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=google+classroom&f=false

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de Consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA								
TÍTULO: Uso del Google Classroom y competencias digitales en estudiantes de secundaria de instituciones educativas estatales, Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.								
AUTOR: Jose Elver Villalobos Tucunango								
<p>Problema general: ¿Cómo influye el uso del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022?</p> <p>Problemas específicos: ¿Cómo influye la enseñanza del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022? ¿Cómo influye el aprendizaje del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022? ¿Cómo influye la evaluación del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022? ¿Cómo influye el aprendizaje conceptual del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la influencia del uso del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar la influencia de la Enseñanza del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022. Determinar la influencia del aprendizaje del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022. Determinar la influencia de la evaluación del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022. Determinar la influencia del aprendizaje conceptual del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022. 	<p>Hipótesis general El uso del Google Classroom influye en las competencias digitales en estudiantes de instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022</p> <p>Hipótesis específicas: La enseñanza del Google Classroom influye en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos Cutervo. Cajamarca, 2022. El aprendizaje del Google Classroom influye en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022. La evaluación del Google Classroom influye en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo, Cajamarca, 2022. El aprendizaje conceptual del Google Classroom influye en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas</p>	VARIABLES					
			Variable 1: USO DEL GOOGLE CLASSROOM					
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles y rangos	
			Enseñanza	Interpreta y valora el contenido de los medios y recursos académicos para comprenderlos	4	(1) nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) casi siempre (5) Siempre	Bajo: 31-93 Intermedio: 64-124 Alto: 134-180	
			Aprendizaje	Evalúa los conocimientos generales adquiridos durante la clase.	4			
			Evaluación	Responde y participa correctamente en las actividades, foros y exámenes en la plataforma.	4			
			Aprendizaje conceptual	Es capaz de identificar, reconocer, clasificar, comparar, explicar, recordar, enumerar, aplicar, etc.	6			
Aprendizaje procedimental	comprende la adquisición, almacenamiento y recuperación eficaz de la	5						

<p>¿Cómo influye el aprendizaje procedimental del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022?</p> <p>¿Cómo influye el Aprendizaje actitudinal del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022?</p>	<p>aprendizaje conceptual del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar la influencia del aprendizaje procedimental del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022. Determinar la influencia del aprendizaje actitudinal del Google Classroom en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022. 	<p>estatales, Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.</p> <p>El aprendizaje procedimental del Google Classroom influye en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.</p> <p>El aprendizaje actitudinal del Google Classroom influye en las competencias digitales en estudiantes de las instituciones educativas estatales de Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022.</p>		información que van desde lo simple y cotidiano			
			Aprendizaje actitudinal	Ingresa y usa la plataforma adecuadamente.	8		
Variable 2: COMPETENCIA DIGITAL							
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
			Información y alfabetización de datos	Accede, interpreta, analiza, gestiona, la información.	6	(1) nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) casi siempre (5) Siempre	Bajo: 25-75 Intermedio: 76-124 Alto: 100-125
			Comunicación y colaboración	Ingresa, descarga y participa en la plataforma, activamente	8		
			Creación de contenido digital	Crea, comunica, almacena y comparte sus contenidos.	4		
			Seguridad	Ingresa y usa la plataforma responsablemente	5		

			Resolución de problemas	Responde correctamente a los ejercicios prácticos subidos en la plataforma	2		
Tipo y diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadísticas				
<p>Tipo aplicada</p> <p>Nivel Explicativo</p> <p>Enfoque Cuantitativo</p> <p>Método Hipotético deductivo</p> <p>Diseño No experimental, correlacional-causal, transeccional</p>	<p>Población 85 estudiantes de dos instituciones educativas</p> <p>Muestra 70 estudiantes de las dos instituciones educativas</p> <p>Muestreo Estratificado</p>	<p>Variable 1 Google Classroom</p> <p>Técnica Encuesta</p> <p>Instrumento Cuestionario Google Classroom</p> <p>Autor Villalobos Tucunango Jose Elver</p> <p>Año 2022</p> <p>Lugar Cutervo, Cajamarca</p> <p>Validez V Aiken 0.67</p> <p>Confiabilidad Cronbach Google Classroom 0.73</p> <p>Variable 2 Competencias digitales</p> <p>Técnica Encuesta</p> <p>Instrumento</p>	<p>Descriptiva Cuyo objetivo principal es la recolección y elaboración de los datos, es decir, clasificación, presentación de la información y el cálculo de medidas de tendencia central y dispersión.</p> <p>Inferencial Conocida también como inferencia estadística, es un método que permite determinar una propiedad de una población con base en la información de una muestra. Se encarga de los procesos de estimación de parámetros y pruebas de hipótesis. Se basa en la teoría de las probabilidades</p>				

		<p>Cuestionario competencias digitales</p> <p>Autor Villalobos Tucunango Jose Elver</p> <p>Año 2022</p> <p>Lugar Cutervo, Cajamarca</p> <p>Validez V Aiken 0.67</p> <p>Confiabilidad Cronbach Competencias digitales 0.923</p>	
--	--	---	--

ANEXO 02 Matriz de operacionalización de variables

Variable	Dimensiones	indicadores	ítems	Escala	Niveles o rangos
V1: Google Classroom	D1: Enseñanza	Interpreta y valora el contenido de los medios y recursos académicos para comprenderlos	4	Likert	(1) nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) casi siempre (5) Siempre
	D2: Aprendizaje	Evalúa los conocimientos generales adquiridos durante la clase.	4	Likert	(1) nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) casi siempre (5) Siempre
	D3: Evaluación	Responde y participa correctamente en las actividades, foros y exámenes en la plataforma.	4	Likert	(1) nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) casi siempre (5) Siempre
	D4: Aprendizaje conceptual	Es capaz de identificar, reconocer, clasificar, comparar, explicar, recordar, enumerar, aplicar, etc.	6	Likert	(1) nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) casi siempre (5) Siempre
	D5: Aprendizaje procedimental	comprende la adquisición, almacenamiento y recuperación eficaz de la información que van desde lo simple y cotidiano	5	Likert	(1) nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) casi siempre (5) Siempre
	D6: Aprendizaje actitudinal	Ingresa y usa la plataforma adecuadamente.	8	Likert	(1) nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) casi siempre (5) Siempre

V2: Competencias Digitales	D1: Información y alfabetización de datos	Accede, interpreta, analiza, gestiona, la información.	6	Likert	(1) nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) casi siempre (5) Siempre
	D2: Comunicación y colaboración	Ingresa, descarga y participa en la plataforma, activamente	8	Likert	(1) nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) casi siempre (5) Siempre
	D3: Creación de contenido digital	Crea, comunica, almacena y comparte sus contenidos.	4	Likert	(1) nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) casi siempre (5) Siempre
	D4: Seguridad	Ingresa y usa la plataforma responsablemente	5	Likert	(1) nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) casi siempre (5) Siempre
	D5: Resolución de problemas	Responde correctamente a los ejercicios prácticos subidos en la plataforma	2	Likert	(1) nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) casi siempre (5) Siempre

Anexo 03: Instrumentos de la Variable 1 y Variable 2

CUESTIONARIO QUE MIDE LA VARIABLE GOOGLE CLASSROOM

Es un honor presentarme ante ustedes, el suscriptor Br. Jose Elver Villalobos Tucunango, identificado con DNI 80545959, de la Universidad Cesar Vallejo. La presente encuesta forma parte de un trabajo de investigación titulado “Uso del Google Classroom y competencias digitales en estudiantes de secundaria de instituciones educativas estatales, Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022” el mismo que tiene fines únicamente académicos, la información que se obtiene será manteniendo la privacidad de los colaboradores.

Agradezco su colaboración y por las respuestas que brinden a la siguiente encuesta:

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas formuladas y responda con veracidad, marcando con un aspa en la alternativa correspondiente.

Variable 1: Google Classroom

Escala Autovalorativa:

- Nunca = 1
- Casi nunca = 2
- A veces = 3
- Casi siempre = 4
- Siempre = 5

Ítems o preguntas		Escala				
V1. Google Classroom		1	2	3	4	5
N°	Dimensión 1: Enseñanza					
	¿En el proceso de la Enseñanza y para el desarrollo del curso tu profesor utiliza?					
1	Plataforma Moodle					
2	Microsoft Teams					
3	Aplicativo Chamilo					
4	Aplicativo Google Classroom					
	Dimensión 2: Aprendizaje					
	¿En el aprendizaje del curso ustedes utilizan?					
5	Computadora					
6	Internet					
7	Televisores					
8	Smartphone					
	Dimensión 3: Evaluación					
	¿Para la evaluación del curso su docente utiliza el aplicativo?					

9	Microsoft Teams					
10	Plataforma Moodle					
11	Aplicativo Chamilo					
12	Aplicativo Google Classroom					
	Dimensión 4: Aprendizaje Conceptual					
	¿El aplicativo Google Classroom te ayuda con el proceso de aprendizaje conceptualmente?					
13	El aplicativo virtual Google Classroom brinda soporte a los significados de las teorías aprendidas en el curso					
14	El aplicativo virtual Google Classroom ayuda a esquematizar de forma eficiente el procedimiento descriptivo del contenido del curso					
15	El aplicativo virtual Google Classroom refuerzo el desarrollo del contenido del curso					
16	El aplicativo virtual Google Classroom ayuda a implementar actividades de enseñanza que influyen positivamente en el correcto desarrollo de las competencias procedimentales del curso					
17	Google Classroom es un aplicativo virtual eficiente y dinámico, que contribuye a recibir clases virtuales					
18	Existe interacción entre docente y estudiantes dentro del aplicativo virtual Google Classroom para absolver preguntas y compartir conceptos.					
	Dimensión 5: Aprendizaje Procedimental					
	¿El aplicativo Google Classroom tiene efectos en tu aprendizaje procedimental?					
19	El aplicativo virtual Google Classroom brinda soporte a los significados de las teorías aprendidas en el curso					
20	El aplicativo virtual Google Classroom ayuda a esquematizar de forma eficiente el procedimiento descriptivo del contenido del curso					
21	El aplicativo virtual Google Classroom refuerzo el desarrollo del contenido del curso					
22	El aplicativo virtual Google Classroom ayuda a implementar actividades de enseñanza que influyen positivamente en el					

	correcto desarrollo de las competencias procedimentales del curso					
23	El aplicativo virtual Google Classroom consigue desarrollar un método adecuado para comprender el proceso académico					
	Dimensión 6: Aprendizaje actitudinal					
	¿El aplicativo Google Classroom tiene efectos en tu aprendizaje actitudinal?					
24	Existe interacción entre docente y alumno respecto a las tareas y consultas sobres fechas de presentación de trabajos dentro del aplicativo virtual Google Classroom					
25	Sirve de apoyo para el envío de tareas y/o trabajos que el docente envía, en fechas previamente pactadas dentro del aplicativo					
26	Utiliza los recursos del internet y la web, con la finalidad de mejorar el procesamiento de la información					
27	Expresas tus ideas y/o inquietudes a través del aplicativo					
28	Asumes tu responsabilidad y solicitas reprogramación para él envío de trabajos, de haber ocurrido contratiempos para la entrega de tareas.					
29	El aplicativo virtual Google Classroom ayuda a desarrollar y mejoras habilidades personales					
30	El aplicativo virtual Google Classroom promueve la comunicación entre alumnos y docentes, con el fin de aclarar dudas y evaluar tareas asignadas					
31	El aplicativo virtual Google Classroom sirve como soporte para la realización de trabajos grupales y/o colaborativos					

Gracias por su colaboración.

CUESTIONARIO QUE MIDE LA VARIABLE COMPETENCIA DIGITAL

Es un honor presentarme ante ustedes, el suscriptor Br. Jose Elver Villalobos Tucunango, identificado con DNI 80545959, de la Universidad Cesar Vallejo. La presente encuesta forma parte de un trabajo de investigación titulado “Uso del Google Classroom y competencias digitales en estudiantes de secundaria de instituciones educativas estatales, Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022” el mismo que tiene fines únicamente académicos, la información que se obtiene será manteniendo la privacidad de los colaboradores.

Agradezco su colaboración y por las respuestas que brinden a la siguiente encuesta:

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas formuladas y responda con veracidad, marcando con un aspa en la alternativa correspondiente.

Variable 1: Competencia Digital

Escala Auto valorativa:

Nunca	= 1
Casi nunca	= 2
A veces	= 3
Casi siempre	= 4
Siempre	= 5

Ítems o preguntas		Escala				
V1. Competencia digital		1	2	3	4	5
N°	Dimensión 1: Información y alfabetización de datos					
1	Suelo hacer uso de Internet como fuente de información para mis trabajos escolares.					
2	Utilizo un motor de búsqueda para encontrar información relacionada con mis tareas.					
3	Suelo información digital en diversos soportes de almacenamiento, por ejemplo, Google drive o USB.					
4	Suelo organizar y sistematizar la información digital en carpetas y archivos utilizando etiquetas.					
5	Suele participar de cursos virtuales gratuitos orientados a mejorar mis aprendizajes.					
6	Suelo recurrir a tutoriales para resolver alguna duda o para auto capacitarme.					
	Dimensión 2: Comunicación y colaboración					
7	Utilizo con frecuencia el correo electrónico para compartir información con mis compañeros de clase y profesores.					

8	Suele interactuar en mis redes sociales (Facebook, Instagram, etc.) con mis amigos y profesores.					
9	Participo en foros y/o espacios virtuales del ámbito escolar, expresando mis opiniones y respetando las de lo demás.					
10	En mi condición de estudiante suelo hace uso de las aplicaciones (Zoom, Moodle, Meet, Educaplay, etc.) donde participo de manera sincrónica en el desarrollo de las clases.					
11	Utilizo mis redes sociales para promover sus aprendizajes y poder reforzar mis conocimientos.					
12	Utilizo aplicativos como WhatsApp o Telegram para enviar y recibir archivos de texto, audio y video.					
13	Mediante el Google drive, suelo participar de forma activa en los trabajos grupales y/o actividades que solicitan mis profesores.					
14	Mediante las redes sociales suelo cooperar con las actividades asignadas tanto de manera grupal e individual.					
	Dimensión 3: Creación de contenido digital					
15	Suelo crear contenidos digitales en diferentes formatos, como videos, audios, presentaciones, hojas de cálculo y de texto.					
16	Me resulta fácil elaborar y diseñar espacios virtuales como blogs, wikis, portafolios web, etc., para mis asignaturas escolares.					
17	Me resulta fácil editar, cortar o pegar y adaptar videos con propósito educativo que suelo utilizar durante mis exposiciones.					
18	Suelo respetar la propiedad intelectual de los contenidos digitales que utilizo, colocando el nombre de su creador y/o el enlace de donde obtuve dicha información.					
	Dimensión 4: Seguridad					
19	Suelo reconocer el contenido malicioso de algunos correos o enlaces en mis dispositivos digitales.					
20	Suelo instalar y configurar el antivirus de mis equipos tecnológicos, para salvaguardar mis archivos y carpetas.					

21	Generalmente suelo colocar contraseñas a mis equipos tecnológicos, así como cambiar frecuentemente la contraseña de mis correos y redes sociales.					
22	En mis redes sociales, muestro imágenes de los lugares que frecuento, fotos de mis familiares, mi colegio y mi casa.					
23	Estoy consciente que las redes sociales mal utilizadas representan un peligro no solo para mi sino también para mis amistades y familiares.					
Dimensión 5: Resolución de problemas						
24	Para la realización de mis tareas académicas, suelo hacer uso de diferentes programas y aplicaciones para realizar organizadores visuales, como infografías digitales o mapas mentales.					
25	Considero que puedo utilizar distintos medios y recursos digitales para mis asignaturas escolares.					

FICHA TÉCNICA DE COMPETENCIA DIGITAL

Título: Cuestionario acerca de competencia digital.

Autor: Adecuado de la investigadora Ruiz Gutiérrez Caro Marisol (2020)

Adaptado por: Br. Jose Elver Villalobos Tucunango.

Para: "Uso del Google Classroom y competencias digitales en estudiantes de secundaria de instituciones educativas estatales, Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022"

Administración: Individual

Duración: 25 min.

Significación: El cuestionario determina el nivel de uso de competencias digitales en estudiantes.

Estructura: La escala consta de 25 ítems, con 05 alternativas:

Nunca (1)

Casi nunca (2)

A veces (3)

Casi siempre (4)

Siempre (5).

Del mismo modo su estructura tiene 05 dimensiones:

Dimensión I: Información y alfabetización informal (06 ítems)

Dimensión II: Comunicación y valoración (08 ítems)

Dimensión III: Creación de contenidos digitales (04 ítems)

Dimensión IV: Seguridad (03 ítems)

Dimensión V: Resolución de problemas (02 ítems)

Niveles y Rangos: Baja [25 - 50]

Media [51 – 75]

Alta [76 – 125]

Anexo 4: Certificado de Validez de los 3 Jueces de expertos con su grado registrado de SUNEDU de Magister o Doctor

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GOOGLE CLASSROOM

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Aníbal Teobaldo Vergara Vásquez

DNI: 41020020

Especialidad del validador: Doctor en Educación

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE COMPETENCIAS DIGITALES

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Aníbal Teobaldo Vergara Vásquez

DNI: 41020020

Especialidad del validador: Doctor en Educación

30 de mayo de 2022.

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

² **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
VERGARA VASQUEZ, ANIBAL TEOBALDO DNI 41020020	LICENCIADO EN EDUCACION SECUNDARIA MENCION: FILOSOFIA, PSICOLOGIA Y CIENCIAS SOCIALES Fecha de diploma: 19/12/2003 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO <i>PERU</i>
VERGARA VASQUEZ, ANIBAL TEOBALDO DNI 41020020	LICENCIADO EN EDUCACION SECUNDARIA FILOSOFIA, PSICOLOGIA Y CIENCIAS SOCIALES Fecha de diploma: 19/12/2003 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO <i>PERU</i>
VERGARA VASQUEZ, ANIBAL TEOBALDO DNI 41020020	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 25/07/2003 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO <i>PERU</i>
VERGARA VASQUEZ, ANIBAL TEOBALDO DNI 41020020	MAESTRA EN EDUCACION EN PSICOPEDAGOGIA Fecha de diploma: 09/01/2013 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO <i>PERU</i>
VERGARA VASQUEZ, ANIBAL TEOBALDO DNI 41020020	DOCTOR EN EDUCACIÓN Fecha de diploma: 29/11/19 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 08/04/2017 Fecha egreso: 27/11/2019	UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO <i>PERU</i>

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GOOGLE
CLASSROOM**

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Olga Patricia Gamarra Chirinos

DNI: 17810953

Especialidad del validador: Doctor en Psicología infantil

30 de mayo de 2022.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



D.N.I. N° 17810953
OLGA PATRICIA GAMARRA CHIRINOS

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE
COMPETENCIAS DIGITALES**

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Olga Patricia Gamarra Chirinos

DNI: 17810953

Especialidad del validador: Doctor en Psicología infantil

30 de mayo de 2022.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



D.N.I. N° 17810953
OLGA PATRICIA GAMARRA CHIRINOS



PERÚ

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos

REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES

Graduado	Grado o Título	Institución
GAMARRA CHIRINOS, OLGA PATRICIA DNI 17810953	LICENCIADO EN EDUCACION ESPECIALIDAD CIENCIAS SOCIALES Fecha de diploma: 18/12/1992 Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO <i>PERU</i>
GAMARRA CHIRINOS, OLGA PATRICIA DNI 17810953	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO <i>PERU</i>
GAMARRA CHIRINOS, OLGA PATRICIA DNI 17810953	LICENCIADO EN EDUCACION CIENCIAS SOCIALES Fecha de diploma: Modalidad de estudios: -	UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO <i>PERU</i>
GAMARRA CHIRINOS, OLGA PATRICIA DNI 17810953	MAGISTER EN EDUCACION DOCENCIA Y GESTION EDUCATIVA Fecha de diploma: 20/01/2009 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
GAMARRA CHIRINOS, OLGA PATRICIA DNI 17810953	DOCTORA EN PSICOLOGIA INFANTIL Fecha de diploma: 15/04/2013 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
GAMARRA CHIRINOS, OLGA PATRICIA DNI 17810953	BACHILLER EN DERECHO Fecha de diploma: 17/05/19 Modalidad de estudios: A DISTANCIA Fecha matrícula: 16/08/2012 Fecha egreso: 31/12/2018	UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN <i>PERU</i>

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE GOOGLE
CLASSROOM**

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Jesús Samuel Becerra Romero

DNI: 18038211

Especialidad del validador: Doctor en Psicología

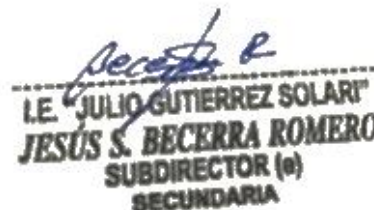
30 de mayo de 2022.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



I.E. "JULIO GUTIERREZ SOLARI"
JESÚS S. BECERRA ROMERO
SUBDIRECTOR (e)
SECUNDARIA

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE
COMPETENCIAS DIGITALES**

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Jesús Samuel Becerra Romero

DNI: 18038211

Especialidad del validador: Doctor en Psicología

30 de mayo de 2022.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



I.E. "JULIO GUTIERREZ SOLARI"
JESÚS S. BECERRA ROMERO
SUBDIRECTOR (e)
SECUNDARIA

**PERÚ**

Ministerio de Educación

Superintendencia Nacional de
Educación Superior UniversitariaDirección de Documentación e
Información Universitaria y
Registro de Grados y Títulos**REGISTRO NACIONAL DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES**

Graduado	Grado o Título	Institución
BECERRA ROMERO, JESUS SAMUEL DNI 18103821	BACHILLER EN EDUCACION Fecha de diploma: 24/06/2005 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
BECERRA ROMERO, JESUS SAMUEL DNI 18103821	MAGISTER EN EDUCACION CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA Fecha de diploma: 31/03/2014 Modalidad de estudios: - Fecha matrícula: Sin información (***) Fecha egreso: Sin información (***)	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>
BECERRA ROMERO, JESUS SAMUEL DNI 18103821	DOCTOR EN PSICOLOGIA Fecha de diploma: 10/08/17 Modalidad de estudios: PRESENCIAL Fecha matrícula: 01/09/2014 Fecha egreso: 31/08/2016	UNIVERSIDAD PRIVADA CÉSAR VALLEJO <i>PERU</i>

Anexo 5: Confiabilidad de los Instrumentos (Base de datos de la prueba piloto y el valor del alfa de Cronbach para la variable 1 y la variable 2)

ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD

Tabla 27

Alfa de Cronbach Google Classroom

Alfa de Cronbach	N de elementos
.736	31

Figura 1

Valores de confiabilidad Alfa de Cronbach

Alfa de Cronbach	Confiabilidad
Menos de 0.50	No es confiable
0.51 a 0.60	Confiabilidad pobre
0.61 a 0.70	Confiabilidad débil
0.71 a 0.80	Confiabilidad aceptable
0.81 a 0.90	Confiabilidad buena
Más de 0.90	Confiabilidad excelente

Al utilizar el indicador del coeficiente Alfa de Cronbach, se obtuvo como resultado el valor de: 0.736, lo cual refleja que, el instrumento utilizado para poder medir la variable Google Classroom; presenta una confiabilidad aceptable.

Figura 2

Análisis de confiabilidad Competencias Digitales

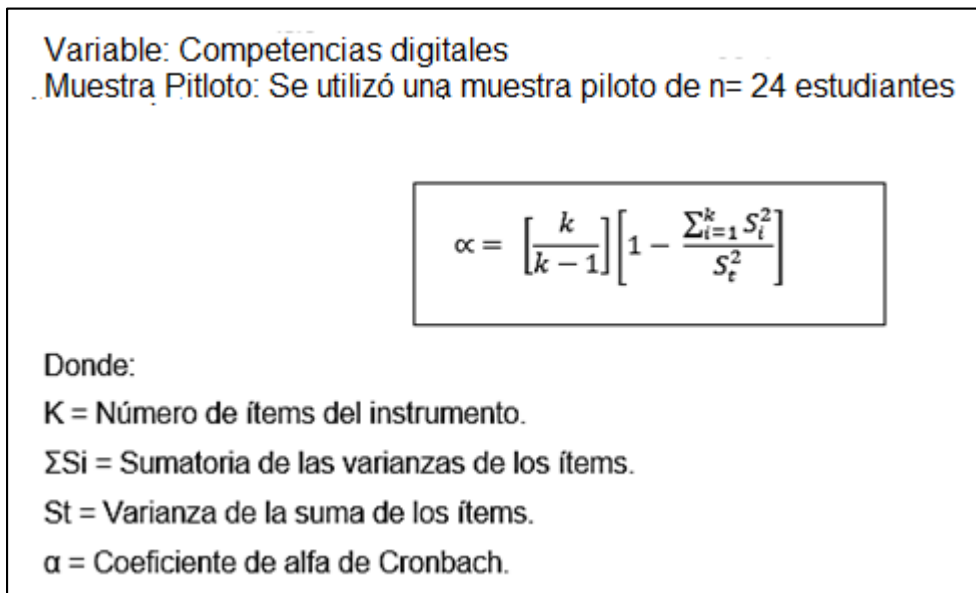


Tabla 28

Alfa de Cronbach Competencias Digitales

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.923	25

Al utilizar el indicador del coeficiente Alfa de Cronbach, se obtuvo como resultado el valor de: 0.9.23, lo cual refleja que, el instrumento utilizado para poder medir la variable de competencias digitales; presenta una confiabilidad excelente.

Anexo 06 Autorización de la Institución Educativa.



INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA
"JORGE CHAVEZ"
CONDORHUASI - PIMPINGOS



CÓDIGO MODULAR N°0582601

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JORGE CHAVEZ" DEL CENTRO POBLADO DE CONDORHUASI, DISTRITO DE PIMPINGOS, UGEL DE CUTERVO, EXPIDE LA SIGUIENTE:

AUTORIZACIÓN

Al Bach. **José Elver Villalobos Tucunango**, identificado con DNI N° 80545959, tesista de la Universidad "Cesar Vallejo", sede Trujillo, aplicar los instrumentos de recojo de información a los estudiantes de la Institución Educativa "Jorge Chávez" del Centro Poblado de Condorhuasi, correspondiente al trabajo de investigación titulado: "Uso del Google Classroom y competencias digitales en estudiantes de secundaria de instituciones educativas estatales, Pimpingos, Cutervo. Cajamarca, 2022".

Se expide la presente autorización, para que así conste a los efectos oportunos y para fines que estime conveniente

Condorhuasi 01 de junio del 2022.

Atentamente,