



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

**Google classroom para el desarrollo de la competencia digital en
estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe
Durand-Chiclayo**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctora en Educación

AUTORA:

Sosa Agurto, Jesus Maria (ORCID: 0000-0001-8409-8946)

ASESOR:

Dr. Lopez Regalado, Oscar (ORCID: 0000-0003-2393-1820)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

CHICLAYO - PERÚ

2021

Dedicatoria

A Dios fuente de inspiración.

A la memoria de mis padres y hermanos
Samuel, Alejita, Edgar y Rosa.

A mi amado hijo Luis Armando de Jesús la
razón de mi vida.

A mis hermanos por su apoyo constante,
en los momentos más difíciles que me ha
tocado vivir.

Agradecimiento

A los validadores del instrumento de investigación, Doctores: Ángel Centurión, Maruja Espinoza, Betty Vargas, Ricardo Chero y Ramiro Gómez, por sus sugerencias en el trabajo académico.

A mis estudiantes de la Institución Educativa Politécnico Labarthe que contribuyeron con su participación en el trabajo de investigación.

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras.....	v
Resumen	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	15
3.1. Tipo y diseño de investigación:	15
3.2. Variables y operacionalización.....	16
3.3. Población	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5. Procedimientos	18
3.6. Método de análisis de datos.....	18
3.7. Aspectos éticos.....	19
IV. RESULTADOS	20
V. DISCUSIÓN.....	27
VI. CONCLUSIONES	35
VII. RECOMENDACIONES	36
VIII. PROPUESTA	37
REFERENCIAS	40
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1	Población de estudiantes de quinto grado	16
Tabla 2	Nivel de desarrollo Google Classroom dimensión informativa	20
Tabla 3	Nivel de desarrollo del Google Classroom y la dimensión dráxica	20
Tabla 4	Nivel de desarrollo Google Classroom dimensión comunicativa	21
Tabla 5	Nivel de desarrollo del Google Classroom	21
Tabla 6	Nivel de desarrollo de la competencia digital dimensión información	22
Tabla 7	Nivel de desarrollo de la competencia digital dimensión comunicación ..	23
Tabla 8	Nivel de desarrollo de la competencia digital y creación de contenido	23
Tabla 9	Nivel de desarrollo de la competencia digital dimensión seguridad	24
Tabla 10	Nivel de desarrollo competencia digital en resolución de problema	25
Tabla 11	Nivel de desarrollo del Google Classroom en estudiantes	25
Tabla 12	Nivel de desarrollo de la competencia digital en estudiantes	26
Tabla 13	Validación de expertos.	38

Índice de figuras

Figura 1	Modelo Didáctico	14
Figura 2	Modelo Didáctico Google Classroom	39

Resumen

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 ella participaron 315 estudiantes de quinto grado, la misma que constituye la muestra de estudios, se utilizó como técnica la encuesta y el instrumento es el cuestionario. Se evidenció en la variable independiente Google Classroom que el 52.12% de los estudiantes tienen un nivel de desarrollo bueno, el 45.76% de los estudiantes tienen un nivel regular y el 2.12% es deficiente; en cuanto a la variable competencia digital se evidenció que los estudiantes se ubican en un nivel regular con un 64.83% y el 35.17% refieren que es bueno. A manera de conclusión con respecto a la propuesta del modelo didáctico se ajusta a las nuevas tendencias del siglo XXI, contribuyendo a mejorar la competencia digital de los estudiantes bajo entornos virtuales.

Palabras clave: Competencia, digital, modelo didáctico.

Abstract

The main objective of this research was to propose a didactic google classroom model that contributes to the development of digital competence in students of the Pedro Abel Labarthe Durand Educational Institution - Chiclayo.

It is a positive descriptive, non-experimental and cross-sectional research, 315 fifth-grade students participated in it, the same one that constitutes the study sample, the survey was used as a technique and the instrument is the questionnaire.

It was evidenced in the independent variable google classroom that 52.12% of the students have a good level of development, 45.76% of the students have a regular level and 2.12% are deficient; Regarding the digital competence variable, it was evidenced that students are at a regular level with 64.83% and 35.17% report that it is good.

By way of conclusion regarding the proposal of the didactic model, it adjusts to the new trends of the 21st century, helping to improve the digital competence of students under virtual environments.

Keywords: Competence, digital, didactic model.

I. INTRODUCCIÓN

El mundo actual ha vivido cambios vertiginosos producto de la pandemia COVID 19 desde el año 2020, por lo cual las clases fueron suspendidas y se inició en las escuelas un trabajo remoto, encontrándose limitaciones en el uso de las aulas virtuales, sumado a ello debido a la abundante información que hay en el ciberespacio la cual fortalece las competencias digitales para contribuir con la educación de nuestro país.

Por la situación que hemos atravesado es necesario promover ambientes de aprendizaje basado en autorregulación, dejando de hacer uso de entornos de aprendizaje como simples herramientas tecnológicas y basados de metodologías pedagógicas, esto es muy importante para lograr usar las tecnologías de forma apropiada sacando el mejor provecho educativo. Para ello las instituciones de educación superior deben realizar acciones en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para alcanzar el desarrollo de competencias y los logros de aprendizaje esperados, apostando por modelos híbridos en aras de la mejora de los procesos educativos (Aquino et al., 2021).

A nivel mundial, más de 1500 millones de estudiantes han pasado por momentos difíciles, ningún sistema estuvo preparado para adaptarse a usar las plataformas virtuales y programas a distancia o de manera remota (Montoya y Barboza, 2020). Se evidenciaba que Internet tenía una aceptación de 53,6% en el mundo (ITUPublications, 2019). Así mismo el Programa de la Naciones para el Desarrollo (PNUD) revela a unos 6500 millones de personas que representa al 85,5% de la población mundial, no poseía de una conectividad eficiente (PNUD, 2020), y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) crea la coalición mundial para la educación COVID-19 y de esta manera responder a las necesidades de la educación y lograr integrar a 150 miembros formado por Microsoft, Google, Amazon, Facebook, Zoom y Telefónica (UNESCO, 2020).

En América Latina y el Caribe, 31 de 38 países (82%) han utilizado las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en el campo educativo; mientras que en 9 países un 24% tienen un carácter formal (UNESCO, 2013).

En el Informe técnico del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), sobre las condiciones de vida a nivel nacional, hay más de 80 % de niños que recibieron clases usando las TIC (INEI, 2020).

A Nivel local en Lambayeque el índice del sector telecomunicaciones y otros servicios de Información fue del 10, 5 % del uso (INEI, 2021).

En cuanto a las competencias digitales a nivel mundial hay 826 millones de estudiantes que no poseen de un equipo tecnológico, 706 millones están desconectados del servicio de internet y 56 millones carecen de la cobertura de redes móviles 3G/4G (Montoya y Barboza, 2020). El PNUD, informó que 40 de los 84 países del mundo se evidenciaba que carecían de las competencias digitales básicas como el uso de archivos y correos electrónicos para adjuntar archivos (PNUD, 2020).

En América Latina, el porcentaje de hogares que han desarrollado las competencias digitales apenas alcanza el 17% y el 45% respectivamente. según la (ONU, 2020). Así mismo sobre las TIC la cual presentan dificultades en su uso señalando una importante brecha digital la cual está en desventaja frente a la mundial, en varios países se evidencia bajos niveles de uso de las TIC (Quiroga-Parra et al., 2017).

A nivel nacional según el INEI más del 80 % de estudiantes recibieron sus sesiones de aprendizaje con el uso de las TIC; en la ciudad se evidenciaba un 81,1% y en la parte rural un 81, 5% (INEI, 2020).

A nivel local en Lambayeque según información de INEI los porcentajes sobre la conectividad fluctúan entre los 28,7% y 49,8%. (INEI, 2017). Al respecto sobre la alfabetización digital con el uso de las TIC de profesores y estudiantes en Lambayeque es muy importante (Arnao y Torres, 2017).

El problema queda planteado de la siguiente manera: ¿Cómo la propuesta de modelo didáctico Google Classroom aporta al desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo?

La investigación se justifica teóricamente, porque permitió aportar a la educación basada en el conectivismo de George Siemens, sustentado en el aprendizaje que

es un proceso de constante actividad, cuyo rol del estudiante es contribuir a fortalecer la competencia digital; así mismo se basan en las teorías constructivistas de Ausubel, y la socio constructivista de Vygotsky donde el estudiante se convierte en un sujeto activo y tiene una relación con los otros sujetos pudiendo ser el profesor, tutor, asesor, incluso los mismos estudiantes (MINEDU, 2016).

Metodológicamente se justifica porque permite presentar los contenidos de una manera dinámica pudiendo colocar los enlaces electrónicos y desde el aula el estudiante puede acceder a los materiales que servirán como pautas fundamentales en la labor educativa para que se produzca un cambio de esta manera podrán aprovechar el aula los estudiantes dependiendo su estilo de aprendizaje. Legalmente esta investigación se justifica, porque en la actualidad por confinamiento se está realizando el trabajo remoto y virtual haciendo uso de entornos virtuales de aprendizaje (*Rvm-155-2021-Minedu*, 2021), para que el estudiante logre desenvolverse en entornos transversales generados por las TIC (MINEDU, 2016).

Por lo tanto, el Objetivo General 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. Los objetivos específicos fueron: Identificar el nivel de uso del Google Classroom; Identificar el nivel de desarrollo de la competencia digital; elaborar la propuesta de un modelo didáctico Google Classroom que aporta al desarrollo de la competencia digital; Validar el modelo didáctico Google Classroom que aporta al desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo.

II. MARCO TEÓRICO

Luego de revisar diversos documentos a nivel mundial y Latinoamericano se seleccionó los más destacados cuyos investigadores arriban a las siguientes conclusiones sobre Google Classroom (GC): En la investigación llevada a cabo en la Universidad Masamus, cuyo objetivo es determinar la efectividad de la implementación del aula GC como aprendizaje multimedia tuvo como población muestral los estudiante de la universidad Masamus en el curso de física I, es una investigación descriptivo cualitativo apoyados por datos cuantitativos. La conclusión arribada es que la implementación de GC tiene una buena influencia en el proceso del cognitivo (Henukh et al., 2020).

En Paraguay en la investigación dirigida a 120 participantes correspondientes a los estudiantes del primer y segundo semestre del año 2018. Se llega a la siguiente conclusión: Resulta sumamente importante la innovación la cual va a permitir mejorar las actividades (Villagra, 2020).

En Argentina en una investigación cuya población estuvo integrada por el grupo de docentes y directivos y la muestra fueron en promedio 30 docentes, la metodología es mixta investigación y brinda la siguiente conclusión: El aula virtual es parte de una de las herramientas tecnológicas, que contribuye enormemente a mejorar los procesos educativos. Si se usa GC de manera correcta sirve de complemento en el campo educativo, además mejora los procesos de comunicación así como la parte pedagógica, es un entorno amigable y confiable, es recomendable que se aproveche todas sus potencialidades (Kraus et al., 2019a).

En México en la investigación cuya población conformada con 90 docentes, la muestra 26 participantes, con diseño cuantitativo, la conclusión se destaca el trabajo colaborativo a través de diversas actividades mediante los cuales se van a generar diversas tareas, comentarios y discusiones que permitirán mejorar los aprendizajes de los estudiantes la cual se va a fortalecer mediante la comunidad virtual favoreciendo de esta manera el proceso de aprendizaje aun cuando el estudiante no se encuentre en el aula de manera presencial (Guevara et al., 2019).

Otra investigación que se debe destacar es la realizada en Ecuador se realizó con enfoque cuantitativo, con una muestra de 22 estudiantes, se arribó a la siguiente

conclusión el uso de las tecnologías contribuyen en sus actividades académicas (Rodríguez y Barragán, 2017).

Respecto a los trabajos revisados a nivel nacional cabe destacar una que tiene como objetivo proponer el uso de aulas virtuales para la mejora de la gestión pedagógica asincrónica en los docentes de la facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú; el estudio fue con diseño pre experimental. La muestra abarcó 17 docentes. Se concluye que la virtualidad con mejora las actividades pedagógicas de manera no presencial (López y Rojas, 2018).

Otra de las investigaciones realizadas en el Perú, tuvo como siguiente objetivo: Determinar el grado de relación de aula virtual y el aprendizaje del algoritmo de los estudiantes, el diseño es descriptivo correlacional, la población estuvo conformada por los estudiantes matriculados en el semestre académico 2017-I, y su muestra solo por los estudiantes del ciclo I, llegándose a la siguiente conclusión: Hay relación entre el aula virtual y el algoritmo (Larico, 2018).

Según los trabajos revisados a nivel regional uno de ellos tuvo como objetivo diseñar y aplicar un modelo didáctico B-Learning para mejorar el aprendizaje de matemática financiera; la población estuvo conformada por los estudiantes del III ciclo-2016, con 17 participantes, con un diseño cuasi experimental, con muestreo no probabilístico, por lo que arribó a la siguiente conclusión: El modelo didáctico B-learning apoya notablemente al aprendizaje del aprendizaje matemática (Casusol, 2016).

Competencia digital: A nivel mundial y latinoamericano En España en la investigación que tuvo como objetivo comprobar la relación entre el tratamiento del Big Data y los niveles de competencia digital; la metodología de tipo descriptivo y correlacional participó un total de 386 inspectores de educación. Después de la investigación se arriba a la siguiente conclusión: Los inspectores son hábiles y se evidencia un nivel de competencia digital alta (Moreno-Guerrero et al., 2020).

En otra investigación realizada en España, tuvo como objetivo indagar sobre la percepción que tienen los docentes de su competencia digital y de la responsabilidad del uso de internet de sus estudiantes. La metodología aplicada

fue mixta de carácter descriptivo y exploratorio, el estudio fue realizado con una participación de 144 docentes, la conclusión arribada es que un docente debe destacar con el uso de las tecnologías (García y Pérez, 2021).

En la investigación realizada en Cádiz tuvo como objetivo comprobar si el programa Interuniversitario de Especialización en Competencias Comunicativo-Digitales, metodología cuantitativa, con un grupo de 109 docentes participantes, el cual arriba a la siguiente conclusión: Que hay diferencias significativas entre los grupos de aplicación en el tema comprensión y aplicación de habilidades de la competencia digital, por lo cual se logra mejorar las destrezas, autonomía, análisis, búsqueda y cumplimiento de estándares (Pérez y Hernández-Sánchez, 2020).

En otra investigación realizada tuvo como objetivo describir la percepción de los estudiantes de grado de educación primaria e infantil sobre adquisición de competencias digital docente a través de la implementación del Flipped Classroom; la metodología usada fue cualitativa, con una población de 30 participantes y con la muestra de 27. Se arriba a la siguiente conclusión: Los entrevistados captan que el Flipped Classroom contribuye notablemente en el proceso de investigación (Sosa y Palau, 2018).

Según el Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu) de los Educadores fue diseñado para alinearse con los requisitos institucionales y contextuales en diferentes países (Caena y Redecker, 2019).

En el Perú en la investigación “Competencias Digitales en una universidad pública Peruana”, planteó el siguiente propósito: Comunicar los hallazgos sobre el estado de las competencias digitales de docentes y alumnos en una universidad pública del Perú; la población muestral 28 docentes y 261 estudiantes; la investigación giró en un enfoque cuantitativo y el diseño de investigación fue no experimental de corte transversal, de nivel exploratorio-descriptivo, en dicha investigación se arriba a la siguiente conclusión: Se debe capacitar a los maestros en el dominio de las competencias digitales que sirvan de base a las que poseen los estudiantes (Rojas et al., 2020).

Otra investigación realizada en el Perú tuvo como objetivo lograr las competencias digitales de la población estudiantil de educación secundaria, según sexo y grado,

con un enfoque cuantitativo, de diseño transversal descriptivo. La población tuvo un total de 6109 estudiantes, con una muestra de 665 estudiantes; la conclusión a la que se arribó es que el estudiantado logra un nivel esperado en las competencias digitales (Orosco et al., 2020).

En la investigación realizada en la región Lambayeque tuvo como objetivo describir las características de la competencia digital de los estudiantes que ingresen a la universidad; la investigación fue mixta, con una población de estudiantes de 269, arribando a la siguiente conclusión: Las tecnologías contribuyen a adquirir las competencias digitales tanto en la práctica mediante las búsquedas, análisis, evaluación de la información, desarrolla la creatividad además los capacita para solucionar diversas problemática ayudando hacer ciudadanos responsables para contribuir a la sociedad (Arnao y Torres, 2017).

Sobre GC las teorías que sirven de base para una investigación de este corte son las constructivistas cuyos representantes son: Jean Piaget, David Ausubel, David Jonassen, tiene como objetivo educativo: El aprendizaje es un proceso de constante actividad, cuyo rol del estudiante es de construir su conocimiento, mientras que el rol del docente es guía para los alumnos, la relación docente alumno se basa en la actitud colaborativa docente-alumno, y posee como criterios e instrumentos de evaluación: Evaluación continua y las socio constructivismo tiene como representantes son: Lev Vygotsky, Berger, Luckmann, los objetivos educativos se basan de manera general en el estudiante, el cual debe lograr aprendizajes, por otro lado el docente debe encaminarlo pauteando una vez iniciada la materia (Valdez, 2012).

Se atribuye Roxanne Hiltz el término de aula virtual, cuyo concepto se orienta el empleo de sistemas de comunicación en las cuales se integran las computadoras para formar un ambiente análogo electrónico (Rodolfo-Lara, 2001).

Los entornos virtuales permiten a docentes y estudiantes interactuar a fin de cumplir su rol, por ello la digitalización favorece el desarrollo del aprendizaje en contextos virtuales (Ayil, 2018). Las plataformas contribuye a los procesos formativos integrándose varias herramientas de mucha utilidad (Rodriguez, 2017). Los entornos virtuales (EVA) se utilizan en una variedad de actividades de aprendizaje cuya función es apoyar en la enseñanza de manera asíncrona (Alves y Lima, 2018).

Un LMS permite gestionar contenidos actividades y usuarios; a diferencia de las aulas virtuales se evidencia la metodología y la estructura donde se dispone de los recursos con fines de aprendizaje (Área y Adell, 2009).

GC fue creada por Google org, ofrece varias aplicaciones orientadas a combinar en el trabajo docente y del estudiante, mediante la cual van a innovar y aprender usando herramientas gratuitas y seguras de Gsuite (Prado-Prado et al., 2020). Las aulas virtuales han mejorado la calidad de las clases de manera asincrónica (Área & Adell, 2009). Es un sistema de servicios de aprendizaje permitiendo acortar tareas de manera simple y calificada.(Wong, 2020), brinda un todo integrado de comunicación a la vez que hay participación activa (José. Gómez, 2020).

Un aula virtual es importante porque corrige las dificultades del aprendizaje reconocidas por los estudiantes (Monroy et al., 2018). Es importante porque permite la colaboración entes los estudiantes que participan en momentos y lugares de su elección, contribuyendo al trabajo docente en la semi presencialidad y también en el aprendizaje remoto (Hiltz & Turoff, 2013). GC es muy sencillo de crear y utilizar (Wong, 2020). Es importante porque Classroom a través de propuesta del módulo virtual en el aula se puede usar de forma innovadora y permita contribuir en el trabajo docente para que logre desarrollar su aprendizaje autónomo con el uso de entornos virtuales.

La sociedad de la información ha traído cambios notables en los procesos educativos, los maestros han tenido que reinventarse con nuevas estrategias (Sosa-Agurto et al., 2021). La computación en “nube” brinda a los estudiantes y maestros una experiencia de aprendizaje más conveniente y efectiva (Qader, 2020). Las tecnologías digitales se han convertido en herramientas poderosas en la sociedad actual (Maon et al., 2021).

GC ayuda a los profesores en las actividades de manera lógica agilizando los procedimientos, además se puede realizar retroalimentación de sus avances tanto para crear y recibir actividades de los alumnos (Pina, 2019).

GC es un servicio web gratuito que proporciona una herramienta de colaboración que permite a los usuarios crear aulas virtuales, donde pueden publicar tareas, organizar carpetas y ver documentos en tiempo real (Beaumont, 2018). Sirve a los

profesores, y la participación efectiva de los estudiantes en las diferentes habilidades del aula (Al-Marroof y Al-Emran, 2018). Es por ello que GC contribuye en el proceso de aprendizaje y con la aplicación de modelos de aprendizaje basados en problemas invertidos (Ramadhani et al., 2019).

Así mismo los estudiantes que usan los medios de aprendizaje en línea basados en el aula de Google integrados en YouTube tienen resultados de aprendizaje significativamente mayores (Prastiyo et al., 2018). Los estudiantes con el uso del GC obtienen autonomía (Cahyono et al., 2019). Por lo que (GC) es una plataforma educativa para ayudar a los estudiantes (Brand & Soto, 2019) y se considera como una solución educativa importante (Abazi-Bexheti et al., 2018). Al usar GC influyó positivamente (Abuzant et al., 2021) y para ello los maestros han recurrido a Telegram, WhatsApp, Google Classroom y Zoom para involucrar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje (Singh et al., 2020), brindando nuevas alternativas (Pritasari y Jumadi, 2018).

Se analizó cómo diseñar, instruir y evaluar un módulo mediante el uso de la clase virtual de GC (Haggag, 2019). Por lo que los materiales de enseñanza basados en el aula de Google son una solución a los problemas que ocurren en la educación (Teknowijoyo et al., 2020). El diseño de tecnologías para la educación remota de emergencia conlleva poderosas perspectivas sobre la naturaleza y las dimensiones del aprendizaje (Gleason y Heath, 2021).

Tiene las siguientes características: Puede trabajar como una red de una manera sencilla, se utilizan diversidad de archivos, de carácter gratuito y no contiene anuncios comerciales, se vincula la plataforma con Google Drive y Gmail. Docs, calendar, dibujos en línea, donde se puede trabajar por equipos, se puede usar el tablón para informar al estudiante (Tarango et al., 2019). Se destaca la orientación activa, celeridad, destreza, organización, interacción y gratitud (J. Gómez, 2020)

En Classroom se pueden publicar vídeos, link de páginas web, así como otros recursos, de forma lógica. (Pina, 2019).

Dimensiones:

Podemos mencionar las siguientes: Planificación, consulta, comunicación y seguimiento (Barberà, 2008); así mismo también encontramos las siguientes: a)

Dimensión Informativa, b) prÁxica, c) comunicativa, d) Tutorial y evaluativa. (Área y Adell, 2009), que se detalla a continuaci3n:

a) Dimensi3n informativa: informativa abarca los materiales tanto textual, multimedia, grÁfica o audiovisual, que sirven de ayuda para que puedan acceder de manera automÁtica a los conocimientos que van a realizar sus estudios. Puede complementarse con: Textos escritos en diversos formatos (pdf, doc, ppt, etc), vÍdeos o animaciones, textos en ppt, organizadores grÁficos, sitios los cuales son seleccionados por el docente y pone a disposici3n a los estudiantes los cuales harÁn uso a través de enlaces electr3nicos.

b) PrÁxica: Formada por el entorno mediante el cual el estudiante se va a enfrentar a diferentes problemÁticas educativas para ello deberÁ poner en prÁctica diversas habilidades, asÍ como estrategias en el nivel cognitivo, actitudinal y social, en esta dimensi3n se debe evidenciar actividad plena para que el estudiante, es por ello que se debe evidenciar los: Foros de debate, ensayos, buscar informaci3n, crear base de datos, elaborar proyectos en grupo.

c) Comunicativa: Es elemental, no podrÍa existir un aula sin esta dimensi3n, pues aquÍ se evidencia en un trabajo interactivo tanto del docente como del estudiante. El docente debe motivar de manera frecuente utilizando los diversos espacios del aula virtual usando diversas herramientas virtuales como: Realizar foros, sistema de mensajerÍa interna, correos electr3nicos, videoconferencias o audio conferencias.

d) Tutorial y evaluativa: Mediante la cual el maestro necesita desarrollar en el curso virtual, por lo que el docente debe ser dinamizador destacÁndose en él un gran espÍritu de motivaci3n, organizaci3n y dinamizaci3n, manejo de actividades grupales, preparaci3n en entornos virtuales, adaptarse a entornos telemÁticos de trabajo y uso didÁctico de los instrumentos informÁticos (Área y Adell, 2009).

La llegada de las tecnologÍas de la informaci3n y la comunicaci3n al ambiente educativo ha propiciado el desarrollo de la CD (Artacho et al., 2020). La identificaci3n de habilidades generales relacionadas con la CD y las habilidades del siglo XXI (Nouri et al., 2020). predominando las estrategias basadas en el aprendizaje independiente y colaborativo (Jiménez-Cortés et al., 2017). Las CD

están estrechamente vinculadas entre sí (Moltudal et al., 2019). Por lo cual se debe facilitar el trabajo sistemático y planificado (Midtlund, 2021), Considerando que respalda la integración de los recursos digitales en la enseñanza (Falloon, 2020). La competencia digital es una de las ocho competencias clave para el aprendizaje (Fraile et al., 2018).

Sobre competencia digital la teoría de aprendizaje que más se ajusta a este de tipo de investigación es la conectivista correspondiente a Siemens, que tiene íntima relación con la sociedad del conocimiento, mediante la cual se plantea el concepto de aprendizaje debido al intercambio de proceso de información con el uso redes. Para Siemens el fin debe ser para qué conocer, por lo cual tendría como base el valor de lo que se aprende requiriéndose tanto la adquisición del conocimiento como su gestión la misma que debe ser eficiente, contextualizada así como evaluada para poder aplicar el conocimiento (Siemens et al., 2005; Marzal García-Quismondo y Cruz-Palacios, 2018).

Los principios del conectivismo son: a) el aprendizaje y el conocimiento se basan en las opiniones personales; b) Se basan en las conexiones que es el permite conectarse mediante nodos; c) Puede darse en diversos sistemas; d) el conocer es más importante que lo conocido; e) la habilidad básica es la interdisciplinariedad y transversalidad de ideas; f) el objetivo principal del aprendizaje conectivista es el conocimiento preciso y actualizado; g) las decisiones, selección y objetivos de conocimiento es parte del proceso de aprendizaje (Siemens et al., 2005; Marzal García-Quismondo y Cruz-Palacios, 2018).

La competencia digital es compleja y multifacética con rasgos de muy tradicionales, familiares así como digitales en los cuales incluirán conocimientos, habilidades en relación al desempeño y la parte cognitiva; lo importante es la aplicación real y efectiva con inteligencia de los diversos recursos que se encuentran en la nube (Padilla-Hernández et al., 2019). La competencia digital es un elemento innovador, se evidencias cambios constantes, además habilidades, conciencia ética y cultural (MINEDU, 2020). Es de primer orden, nuclear e indispensable para el estudiante (Gisbert et al., 2016). Es la unión de las TIC y de la información (Martínez et al., 2012).

Es importante porque se implica la capacidad de tal manera que se pueda comunicar, buscar información crítica de esta manera puede comunicarse con las demás personas las cuales utilizan diversidad de herramientas y aplicaciones digitales (Cabero et al., 2016). Se ha convertido en imprescindible el cual soluciona problemas asimismo contribuya con la formación académica del estudiante y posteriormente profesional (Martínez et al., 2012).

Se pueden evidenciar las siguientes características cambios contundentes, el uso de las TIC se innegables en todos los campos del saber humano evidenciándose las siguientes características: a) Inmaterialidad: Formada por la información variada por código y formas. b) Interconexión: Pueden ampliarse y generar conexiones. c) Interactividad: Puede conectarse en diversas disciplinas educativas y cognoscitivas de los individuos. d) Instantaneidad: Facilita la rapidez y acceso a la información y su intercambio de ésta. e) Calidad: Esta referida a la imagen y sonidos que da validez a la información que se transfiere. f) Penetración a diversos sectores: Abarcando campos de salud, educación, economía, etc (Heinse et al., 2017).

Dimensiones: El rastreo de información que nos brinda datos sobre basados en el Marco Europeo de Competencias Digitales para Ciudadanos –DigComp (Vuorikari et al., 2016), éstas permiten saber no solo como se encuentra el individuo en manejo de las tecnologías además se puede usar de manera potencial en educación (Punie & Brecko, 2014), en dichos materiales se presentan las siguientes dimensiones: a) Información y alfabetización de datos, b) Comunicación y colaboración, c) Creación de contenido digital, d) Seguridad, y e) Resolución de problemas (Punie y Brecko, 2014; Vuorikari et al., 2016).

a) Información y alfabetización de datos

Está referida al conjunto de datos informáticos que permite desarrollar conocimientos y habilidades para buscar información, seleccionar la confiable, almacenarla e integrarla para usarlo en las actividades personalizadas. Por ello es necesario: Buscar y encontrar información utilizando un motor de búsqueda online, identificar si la información existente en internet es 100% fiable, archivar información encontrada (Vuorikari et al., 2016).

b) Comunicación y colaboración:

Está referida al conjunto de conocimientos y habilidades que permite mejorar la interacción con el uso de la tecnología, para lo cual puede comunicarse con otros a través de un teléfono móvil o una computadora, compartir contenido o texto por distintos medios usando herramientas simples los cuales les permitirá compartir contenidos, interactuando cumpliendo las normas de educación y usando los canales digitales (Vuorikari et al., 2016).

c) Creación de contenido digital:

Mediante esta dimensión puede crear algo original y hacer conocido con el uso de las herramientas tecnológicas: Producir contenido básico, realizar ediciones básicas de contenido producido por otros, tener en cuenta que el contenido pueda estar sujeto a derechos de autor, buscar y modificar la configuración básica del software que utilizó y configura el software básico (Vuorikari et al., 2016). Es necesario mejorar la habilidad de los estudiantes para crear contenido multimedia (López-Meneses et al., 2020).

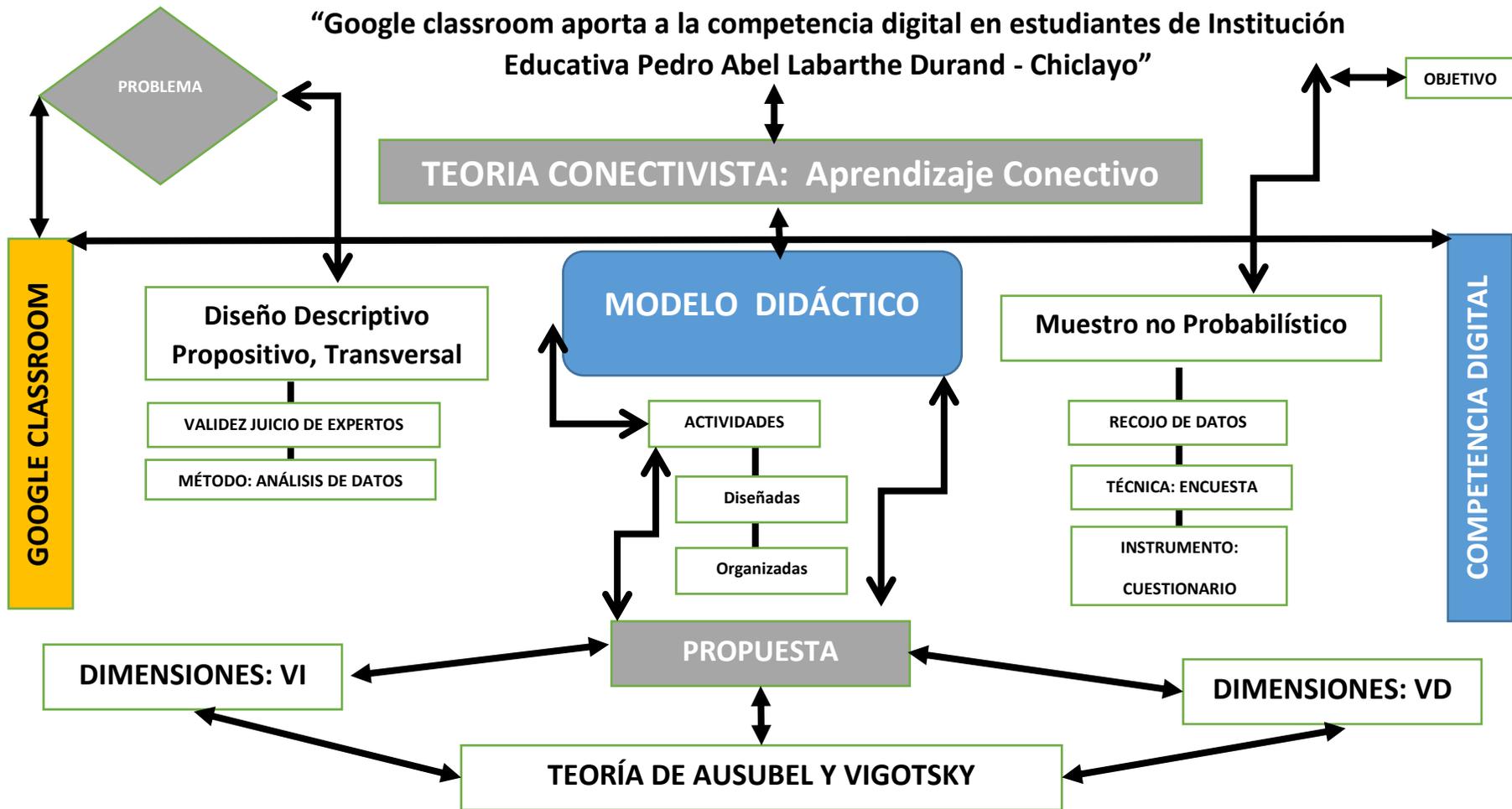
d) Seguridad:

Mediante esta dimensión se logra rescatar y poner a buen recaudo la información para ello se debe tomar medidas básicas para proteger la entrada a mis dispositivos, también hay tener en cuenta no toda la información existente en internet es 100% fiable, claves de uso en dispositivos y cuentas de usuario online pueden ser robadas, sé que no debería revelar información personal en internet (Vuorikari et al., 2016).

e) Resolución de Problemas

En esta dimensión la persona lograr poner en práctica lo aprendido, por lo cual logra solucionar problemas técnicos en el uso de tecnologías, por lo cual es capaz de encontrar asistencia cuando surge un problema técnico al usar un dispositivo, programa o aplicación, sabe cómo solucionar problemas técnicos básicos, utilizar las herramientas de las que dispongo y entiendo sus limitaciones, y debo actualizar mis conocimientos en esta materia periódicamente (Punie & Brecko, 2014; Vuorikari et al., 2016).

Figura 1 Modelo Didáctico



III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación:

El Tipo de investigación es básica. El diseño es descriptivo propositivo, no experimental y transversal.

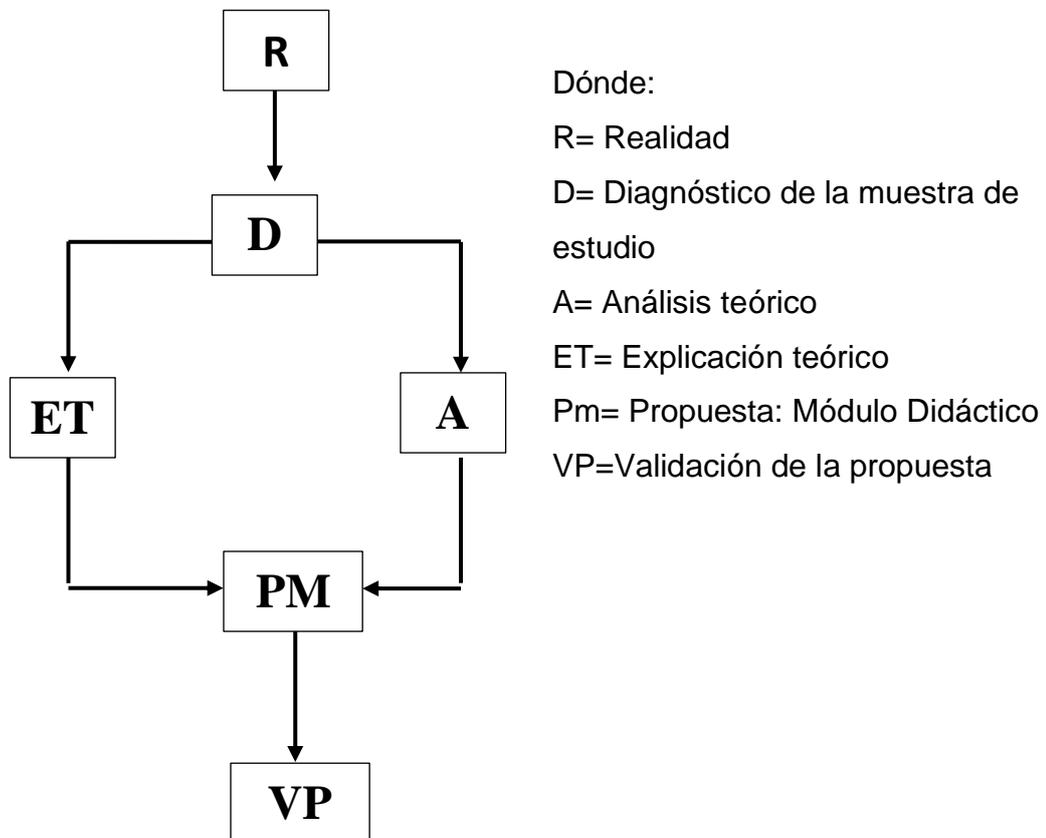
Descriptivo porque especifican características, propiedades ver como son esos hechos o conceptos relevantes (Gómez, 2017).

Es propositivo, porque se elabora la propuesta para que el futuro pueda ser aplicado (Gómez, 2017).

El diseño es no experimental, el cual es muy importante, y tiene una mayor validez externa no crea situaciones falsas o poco probables (Gómez, 2017).

Es transversal porque recolecta datos en un solo momento (Gómez, 2017).

Tiene el siguiente esquema:



3.2. Variables y operacionalización

Variable independiente (VI): Aula virtual Google Classroom

Variable Dependiente (VD): Competencia Digital

3.3. Población

Población: La forman los elementos de estudio que integran la investigación (Tamayo y Tamayo, 1980).

En esta investigación participaron todos los estudiantes de quinto grado pertenecientes a las secciones ABCDEFGHI matriculados a julio 2021 considerando el universo de la investigación.

Tabla 1

Población de estudiantes de quinto grado

Secciones	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Estudiantes	43	32	32	31	39	36	36	35	31
Total	315								

Nota: Nóminas de matrícula estudiantes 2021

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En este trabajo se utilizó como técnica la encuesta, porque permitió mostrar la distribución de los objetos de estudio tanto en la población como en las muestras (Abero et al., 2015).

La estructura de la encuesta tiene dos partes en la primera se encuentra la VI y en la segunda se encuentra la VD, cada una con sus dimensiones.

Instrumentos de recolección de datos

Esta investigación utilizó el cuestionario como instrumento, el cual es un conjunto de preguntas respecto las dos variables a medir (Behar, 2008).

Las preguntas del cuestionario que se aplicará tendrán preguntas cerradas.

El cuestionario que constó de un total de 48 preguntas en la primera versión, luego de ser revisado se quedó en 46 preguntas, la VI tiene 04 dimensiones: Dimensión informativa, Dimensión práxica, Dimensión comunicativa, Dimensión tutorial y evaluativa con 21 preguntas y la VD tiene 04 dimensiones: Información y alfabetización de datos, comunicación y colaboración, creación de contenido digital, Seguridad, resolución de Problemas y consta de 25 preguntas, el instrumento fue evaluado utilizando la escala de LIKERT, teniendo como opciones (1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Nunca, la cual permitió procesar los datos estadísticos.

Validez y confiabilidad del instrumento:

La validez está relacionada a su precisión, la validez de contenido se refiere a la dimensionalidad del dominio del instrumento, (Dini et al., 2014). Para este trabajo se usó, la validez de Hernández Nieto (Durán, 2003). La validez mide un constructo teórico y tiene por objetivo validar la teoría subyacente a la medición. El coeficiente de validez de contenidos permite calcular la validez de contenidos de cada ítem, así como la validez total de un instrumento de recolección de datos que haya sido sometido a la evaluación de varios jueces, por lo cual se usará la técnica de Juicio de expertos (Durán, 2003).

Confiabilidad, la capacidad del instrumento mostrar medidas fieles a la realidad (Dini et al., 2014), para ello se utilizaron las fórmulas estadísticas y el Alfa de Cronbach.

Fórmulas del Coeficiente de Variación:

$$CVC_i = \frac{M_x}{V_{máx}}$$

$$Pe_i = \left(\frac{1}{j}\right)^i$$

$$CVC = CVC_i - Pe_i,$$

Dónde:

M_x = la puntuación dada por los expertos

$V_{máx}$ =puntuación máxima que el ítem podría alcanzar

Pe_i =error asignado a cada ítem

J = número de expertos participantes

CVC=Coeficiente de validez de contenido

3.5. Procedimientos

Se realizaron las coordinaciones con el director de la Institución Educativa Labarthina con la finalidad de poder obtener la autorización respectiva, la cual fue proporcionada permitiendo llevar a cabo la investigación (Ver Anexo 05).

Posteriormente mediante la plataforma de comunicación meet expliqué a los docentes de apoyo sobre el objetivo de la investigación, coordinando con ellos sobre la aplicación del cuestionario y consentimiento informado, la cual debería conocer todos los padres de familia.

Seguidamente cada uno de los docentes, llevó a cabo lo acordado, comunicando a los padres usando videollamadas, plataforma Google meet, WhatsApp y llamadas telefónicas.

La aplicación de instrumento se realizó mediante un link de Google formulario el cual fue enviado por WhatsApp donde los estudiantes desarrollaron el cuestionario, y otros lo hicieron mediante Classroom donde los docentes colocaron el link respectivo, habiendo otro grupo de estudiantes cuyos cuestionarios fue entregado de manera física a un docente colaborador, quien lo hicieron llegar a mi persona para el procesamiento de datos.

La recolección de la información fue mediante la descarga del archivo excel completándose con la información física recabada la cual fue procesada en el archivo respectivo, demorando todo este proceso casi 20 días por la cantidad de estudiantes participantes.

3.6. Método de análisis de datos

El método de análisis es descriptivo, para ello se aplicó la baremación para poder sacar el análisis, los mismos que se hicieron por dimensiones, donde se usó la

media, moda y mediana, desviación estándar y coeficiente de variación, así como las tablas estadísticas inferenciales.

La estadística descriptiva tuvo como objetivo sistematizar las evidencias de manera escueta y clara para luego interpretarla (Rendón-Macías et al., 2016).

Para ello se usó del programa Excel, así como del programa SPSS versión 25, además se tuvieron en cuenta las Medidas de Dispersión: Desviación estándar y coeficiente de variación.

Promedio o media

$$\text{Promedio} = \frac{\sum_1^i X_i}{n}$$

Mediana

$$\text{Mediana} = LRI + \frac{\left(\frac{n}{2} - F_{i-1}\right)}{f_i} xC$$

Desviación Estándar

$$\text{Desv. Estándar} = \sqrt{\frac{(x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

CV

$$CV = \frac{\text{Desv. Estándar}}{\text{Promedio}} x100$$

3.7. Aspectos éticos

Se tuvieron en cuenta la beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia.

La beneficencia: Se debe hacer el bien como parte de la moral del individuo, actuar de una manera que se beneficie la investigación (Almiñana et al., 2002).

No Maleficencia: Éste si está penado por ley (Almiñana et al., 2002).

Autonomía: Se debe proteger a todos (Almiñana et al., 2002).

Justicia: Es importante valorar debe hacer equidad (Almiñana et al., 2002).

La importancia de las TIC para cualquier persona requiere una responsabilidad ética, (Mirete et al., 2020).

IV. RESULTADOS

Objetivo específico: Nivel de la variable Google Classroom en los estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo

4.1. Primer resultado de la dimensión Informativa

Tabla 2

Nivel de desarrollo Google Classroom dimensión informativa

Nivel	n	Porcentaje
Deficiente	46	19.49
Regular	51	21.61
Bueno	139	58.90
Total	236	100.00

Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes en el 2021.

De los estudiantes encuestados de quinto grado de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo el 58.9% refieren que el nivel de desarrollo del Google Classroom respecto a la dimensión informativa es Bueno, el 21.61% refieren que es regular y el 19.49% que es de un nivel Deficiente.

4.2. Segundo resultado de la dimensión Práctica

Tabla 3

Nivel de desarrollo del Google Classroom y la dimensión dráctica

Nivel	n	Porcentaje
Deficiente	26	11.02
Regular	64	27.12
Bueno	146	61.86
Total	236	100.00

Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes en el 2021.

De los estudiantes encuestados de quinto grado de la Institución Educativa “Pedro Labarthe” el 61.86% refieren que el nivel de desarrollo del Google Classroom respecto a la dimensión dráxica es Bueno, el 27.12% refieren que es regular y el 11.02% que es de un nivel Deficiente.

4.3. Tercer resultado de la dimensión comunicativa

Tabla 4

Nivel de desarrollo Google Classroom dimensión comunicativa

Nivel	n	Porcentaje
Deficiente	30	12.71
Regular	64	27.12
Bueno	142	60.17
Total	236	100.00

Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes en el 2021.

De los estudiantes encuestados de quinto grado de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo el 60.17% refieren que el nivel de desarrollo del Google Classroom respecto a la dimensión comunicativa es Bueno, el 27.12% refieren que es regular y el 12.71% que es de un nivel Deficiente.

4.4. Cuarto resultado de la dimensión Tutorial y evaluativa

Tabla 5

Nivel de desarrollo del Google Classroom

Nivel	n	Porcentaje
Deficiente	30	12.71
Regular	57	24.15
Bueno	149	63.14
Total	236	100.00

Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes en el 2021.

De los estudiantes encuestados de quinto grado de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo el 63.14% refieren que el nivel de desarrollo del Google Classroom respecto a la dimensión tutorial y evaluativa es Bueno, el 24.15% refieren que es regular y el 12.71% que es de un nivel Deficiente.

Objetivo 2: Nivel de competencia digital en los estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo

4.5. Quinto resultado de la dimensión información y alfabetización de datos

Tabla 6

Nivel de desarrollo de la competencia digital dimensión información

Nivel	n	Porcentaje
Deficiente	14	5.93
Regular	154	65.25
Bueno	68	28.81
Total	236	100.00

Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes en el 2021.

De los estudiantes encuestados de quinto grado de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo el 65.25% refieren que el nivel de la competencia digital respecto a la dimensión información y alfabetización es Regular, el 28.81% refieren que es Bueno y el 5.93% que es de un nivel deficiente.

Por lo cual se evidencia claramente que este resultado permite orientar la investigación ya que los estudiantes sobre todo en esta dimensión de información y alfabetización de datos, pues los estudiantes requieren de mejorar las búsquedas de información, además identificar si esas búsquedas son confiables, de la misma manera deben conocer archivar correctamente las imágenes, vídeos y documentos los cuales pueden ser usados cuando lo necesiten.

4.6. Sexto resultado de la dimensión comunicación y colaboración

Tabla 7

Nivel de desarrollo de la competencia digital dimensión comunicación

Nivel	n	Porcentaje
Deficiente	17	7.20
Regular	132	55.93
Bueno	87	36.86
Total	236	100.00

Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes en el 2021.

De los estudiantes encuestados de quinto grado de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo el 55.93% refieren que el nivel de la competencia digital respecto a la dimensión comunicación y colaboración es regular, el 36.86% refieren que es bueno y el 7.2% que es de un nivel deficiente.

4.7. Séptimo resultado de la dimensión creación de contenido digital

Tabla 8

Nivel de desarrollo de la competencia digital y creación de contenido

Nivel	n	Porcentaje
Deficiente	32	13.56
Regular	144	61.02
Bueno	60	25.42
Total	236	100.00

Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes en el 2021.

De los estudiantes encuestados de quinto grado de la Institución Educativa "Pedro Labarthe" el 61.02% refieren que el nivel de la competencia digital respecto a la dimensión creación de contenido digital es regular, el 25.42% refieren que es bueno y el 13.56% que es de un nivel deficiente.

4.8. Octavo resultado de la dimensión seguridad

Tabla 9

Nivel de desarrollo de la competencia digital dimensión seguridad

Nivel	n	Porcentaje
Deficiente	0	0.00
Regular	166	70.34
Bueno	70	29.66
Total	236	100.00

Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes en el 2021.

De los estudiantes encuestados de quinto grado de la Institución Educativa “Pedro Labarthe” el 70.34% refieren que el nivel de la competencia digital respecto a la dimensión seguridad es regular, el 29.34% refieren que es de un nivel bueno.

En esta dimensión se evidencia un porcentaje muy alto en cuanto a la seguridad, por lo cual los estudiantes necesitan ser más cuidadosos, proteger la información cuando ingresan a dispositivos electrónicos, debido a la piratería que hoy en día se evidencia, los jóvenes actualmente por la rapidez con el uso de las tecnologías muchas veces dejan abierto sus correos electrónicos o cuentas personales de las diversas redes sociales o también a veces comparten con terceros dicha información incluso a sus familia con no viven con ellos revelan alguna contraseña y que a pesar que saben sobre la tecnología como afecta la salud, la usan de manera exageradamente, sin usar espacios de descanso que siempre es recomendable con personal de salud; hay que también incidir en las medidas para ahorrar energía, porque tampoco son conscientes del beneficio económico que traería consigo a su familia.

La competencia digital tiene una singular importante brindando la seguridad del caso, y trayendo innumerables beneficios para el que la usa de manera adecuada.

4.9. Noveno resultado de la dimensión resolución de problemas

Tabla 10

Nivel de desarrollo competencia digital en resolución de problema

Nivel	n	Porcentaje
Deficiente	0	0.00
Regular	174	73.73
Bueno	62	26.27
Total	236	100.00

Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes en el 2021.

De los estudiantes encuestados de quinto grado de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo, el 73.73% refieren que el nivel de la competencia digital respecto a la dimensión resolución de problemas es regular, y el 26.27% que es de un nivel bueno.

Evidenciándose claramente que todavía les falta buscar adecuadamente información para encontrar solucionar un problema técnico, además les falta actualizarse cada cierto tiempo para enfrentar los nuevos retos tecnológicos.

4.10. Decimo resultado de la variable Google Classroom

Tabla 11

Nivel de desarrollo del Google Classroom en estudiantes

Nivel	n	Porcentaje
Deficiente	5	2.12
Regular	108	45.76
Bueno	123	52.12
Total	236	100.00

Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes en el 2021.

De los estudiantes encuestados de quinto grado de la Institución Educativa “Pedro Labarthe” el 52.12% refieren que el nivel de desarrollo del GC es Bueno, el 45.76% refieren que es regular y el 2.12% que es de un nivel deficiente.

4.11. Decimo primero resultado de la variable competencia digital

Tabla 12

Nivel de desarrollo de la competencia digital en estudiantes

Nivel	n	Porcentaje
Deficiente	0	0.00
Regular	153	64.83
Bueno	83	35.17
Total	236	100.00

Nota: Encuesta aplicada a los estudiantes en el 2021.

De los estudiantes encuestados de quinto grado de la Institución Educativa “Pedro Labarthe” el 64.83% refieren que el nivel de la competencia digital es regular, el 35.17% refieren que es bueno.

V. DISCUSIÓN

Considerando los resultados de los antecedentes de estudio en comparación y análisis con los de la presente investigación se puede referir lo siguiente:

En cuanto al nivel de uso del GC podemos mencionar que Henukh et al. (2020) en su investigación realizada en la Universidad Mansamus, aplicada a estudiantes, expresa que la implementación de GC tiene una buena influencia en el proceso del cognitivo de los estudiantes, permitiéndoles una buena efectividad en su aprendizaje, es decir que, si se implemente esta herramienta los estudiantes, tienen la posibilidad de mejorarse en materia educacional, y en base a estas afirmaciones en la presente investigación se encontró que, en su mayoría con el 52% de los encuestado mencionaron que siempre practican los foros de debates planteados desde la plataforma (Tabla 20), el 43% siempre practican la lectura planteada en esa herramienta (Tabla 20), el 53% siempre practican búsqueda de información (Tabla 20), y el 62% siempre elaboran proyectos de emprendimiento utilizando información proporcionada en la plataforma (Tabla 20), pues el aprendizaje es un proceso de constante actividad, esta evolución continua permite construir un buen conocimiento cognitivo y socio constructivo para el estudiante, pero esta evolución lo realiza gracias a la relación que existe entre estudiante-docente, pues el docente es el encargado de ser una guía para el alumno, como dice Lev Vygotsky, Berger, Luckmann, para lograr un aprendizaje eficaz es necesario que el docente este preparado en los temas que va a impartir, además debe de continuar con el proceso de aprendizaje, encaminándose en prestar mejores servicios para con los estudiantes, como para la comunidad estudiantil, y esto se evidenciará en la interacción que realice.

Así mismo, Kraus et al. (2019) en su investigación realizado en Argentina, integrando directivos y docentes en su muestra, además herramientas tecnológicas con el aula virtual, que constituye el uso de GC, refiere que este campo, complementa significativamente los procesos de comunicación, así como la parte pedagógica, dado que es un entorno confiable y amigable, y por consiguiente recomendable para aumentar las potencialidades de los que lo usan, es decir, el empleo de comunicación e interacción es fundamental para brindar un

ambiente favorable que mejore activamente el aprendizaje, de acuerdo a estas afirmaciones en la presente investigación se encontró que, en su mayoría con el 58% de los encuestado mencionaron que A veces participan en los foros presentados desde GC, el 74% siempre revisan su sistema para ver su mensajería (Tabla 22), el 62% siempre interactúan por el email (Tabla 22), el 54% siempre responde los videos que se presentan(Tabla 22), el 32% nunca escuchan audio libros presentados(Tabla 22) y el 42% siempre escuchan audios conferencias proporcionada en GC (Tabla 22), por esto son necesarios que los estudiantes empleen la comunicación de manera gradual y diaria, ya sea por sistemas de comunicación, en las cuales se integran las computadoras para formar un ambiente analógico electrónico favoreciendo significativamente la interacción visual y dialectico en fin de cumplir con el rol, las plataformas en sí, constituyen procesos formativos que integran varias herramientas y que son muy útiles para el desarrollo del aprendizaje.

Para complementar esto, Villagra (2020) en su investigación realizada en Paraguay, empleando estudiantes de primero y segundo semestre, expresa que es muy importante que las instituciones sumen innovación para que les permita mejorar las actividades académicas, ya que los avances tecnológicos están siendo muy beneficioso en el ámbito de educación, pues permite además, brindar materiales diversos, autorregulaciones y desarrollo de cursos o talleres, sin lugar a duda, la tecnología y aplicaciones de herramientas innovadoras trae consigo buenas soluciones para el mundo de la educación, pues la tutoría y evaluativa son esenciales, por ejemplo en el presente trabajo se encontró que, en su mayoría con el 55% de los encuestado mencionaron que siempre se motivan para hacer trabajos de tutorías (Tabla 24), el 64% a veces pueden organizar y dinamizar información que se comparte en esa herramienta (Tabla 24), el 66% siempre se adaptan al entorno (Tabla 24), y el 52% siempre el GC les ayuda a coordinar con amigos y padres a mejorar el desempeño de las actividades (Tabla 24), como se pudo observar en estas investigaciones las innovaciones no solo se dan en un determinado país sino en todos los países, entonces se puede decir que, las herramientas digitales, gratuitas y seguras que ofrecen varias aplicaciones orientadas a combinar en el trabajo docente y del estudiante, mejoran la calidad

de las clases, más aún cuando el mundo se encuentra en eras digitales y problemas como el confiscamiento, por temas del covid19, por ejemplo las aulas virtuales, que es un sistema de servicios que permite emplear actividades de manera calificada y simple, que brinda un todo integrado de comunicaciones y a la vez una participación activa de sus usuarios, que están enfocados en el aprendizaje de los mismos, es la que está siendo impulsada hoy en día, para apoyar en la enseñanza de manera asíncrona ya que se pueden utilizar variedades de actividades de aprendizaje, además, porque permite gestionar contenidos y actividades basados en metodologías con fines de aprendizaje.

Tal como afirma Al-Marroof y Al-Emram (2018) Classroom brinda herramientas diversas que contribuyen al mejorar el aprendizaje, por esto el conocimiento de estas herramientas es primordial y más aún cuando esto se van a desarrollar, según los resultados que se encontraron en la presente investigación, en su mayoría con un 58.9% de los estudiantes mencionaron que el nivel de desarrollo en base a la dimensión informativa del GC es bueno, dan información relevante para que los estudiantes tengan en claro de que se trata estas herramientas; de igual manera con el mismo nivel el 60.17% de los estudiantes mencionan esto para el desarrollo del GC en base a la dimensión comunicativa, les está permitiendo comunicarse de la manera más adecuada, les brindan buena comunicación perjudicándoles de alguna manera el entendimiento; así mismo, pasa con la dimensión tutorial y evaluativa (Tabla 5), en su mayoría con el 63.14% de los estudiantes mencionaron que el nivel de desarrollo del GC en esa dimensión es bueno (Tabla 5), pues se necesita complementar algunos, que deben de buscar solucionarse, sin embargo, para la dimensión práxica en su mayoría con el 61.26% de los estudiantes mencionaron que es de un nivel bueno, nos da a entender que los estudiantes participan en momentos y lugares de su elección, para complementar su aprendizaje, que el docente está contribuyendo con un trabajo importante, empleando el GC, reforzando dicha información Cahyono et al.,(2019), porque todo esto enfocado en lograr el desarrollo del aprendizaje autónomo con el uso del entorno visual, que el aprendizaje remoto es muy importante ya que permite contribuir en el trabajo de docente, que la propuesta del módulo virtual en el aula es algo innovadora en la colaboración del

docente hacia el estudiante, que el aula virtual puede permitir corregir dificultades del aprendizaje para los estudiantes.

De manera general se puede inferir dado que en su mayoría con el 52.12% de los estudiantes expresaron que el nivel de desarrollo de GC es bueno en la institución en estudio (Tabla 11), pues con la ayuda de los docentes, en la implementación de actividades de manera lógica que agilizan los procedimientos, la retroalimentación, crear y recibir avances exclusivos de metodologías de aprendizaje pues mejoran el aprendizaje.

Al Identificar el nivel de desarrollo de la competencia digital podemos mencionar que trabajar con una red, en la actualidad es una manera muy sencilla, ya que las personas están adaptadas a las nuevas tecnologías, tal como lo menciona Caena y Redecker (2019), por esto el tener información y alfabetización de datos es muy importante, pero en este trabajo se evidencia que en su mayoría con el 56% de los encuestado casi siempre buscan y encuentran información utilizando un motor de búsqueda online (Tabla 26), el 48% casi siempre pueden identificar que la información existente en internet es 100% confiable (Tabla 26), y el 52% siempre se puede archivar información para utilizarla cuando se necesita (Tabla 26); la buena implementación de estas a las actividades educacionales es la que debe de mejorarse, y en el caso de la aplicación de GC es muy relevante e importante, reforzando esta afirmación Prado-Prado et al., (2020) ya que permite utilizar diversas actividades, de manera gratuita y sin contenido de anuncios comerciales, vinculando, documentos, calendarios, dibujos en línea, trabajar en equipos, utilizar el tablón para informar a estudiantes, pues es una plataforma que se destaca por permitir orientación activa, celeridad, destreza, organización, interacción y gratitud, trabajando en bien de las comunidades o usuarios que lo deseen emplear desarrollando de esta manera la competencia digital.

Por su parte, Guevara et al. (2019) en su investigación realizada en México, en la muestra de 26 participantes, menciona que las diversas actividades que se llevan a cabo, con la ayuda de la comunidad virtual favorece considerablemente el proceso de aprendizaje generando a su vez comentarios y discusiones para la integración de los que están en las plataformas, como si estos se comportaran de

manera presencial, en comparación con los resultados de la presente investigación son similares, ya que, en su mayoría con el 37% de los encuestado mencionaron que a veces se comunican con otras personas a través de un teléfono móvil o mediante mensajes de voz (Tabla 28), el 50% siempre utilizan mensajería instantánea como el WhatsApp para comunicarse (Tabla 28), el 81% siempre comparte los contenidos en los distintos medios virtuales (Tabla 28), y el 42% casi siempre tienen en cuenta las normas de convivencia al realizar comunicaciones a través de canales digitales (Tabla 28); pues las interacciones se realizan en tiempo real, las publicaciones, los mensajes personales y/o grupales se pueden ver en el trabajo en la plataforma en cualquier comentario, así mismo, los recursos bibliográficos, como revistas, libros, informes, etc. Se pueden revisar de manera instantánea, y también puedes exportar las tareas en un archivo ya sea la extensión que desees; la plataforma te permite variedades de acciones, que depende cuanto te interese para aprenderlo, y que tanto te enfocas en seguir complementando su aprendizaje.

Así mismo, López y Rojas (2018) complementa estas afirmaciones de que la virtualidad mejora las actividades pedagógicas de manera no presencial y asincrónica en los docentes, cada institución educativa que esté dispuesta a implementar dichas herramientas, tendrá la facilidad de mejorar considerablemente el aprendizaje de la comunidad que lo utilice, por esto el poner en práctica lo aprendido, es lo esencial, para que busque solucionar los problemas o situaciones que se estén presentando, en la presente investigación se presenta el caso que se asemeja a las afirmaciones, pues en su mayoría con el 61% casi siempre pueden encontrar asistencia cuando surge un problema técnico al usar un dispositivo, programa o aplicación, el 58% casi siempre saben cómo solucionar problemas técnicos básicos, el 56% casi siempre saben utilizar las herramientas de las que dispone y las que entiende en sus limitaciones, el 77% siempre son conscientes de que deben de actualizar sus conocimientos tecnológicos periódicamente, es decir, que tan importante, implica tener la capacidad de comunicar, buscar información, tener conocimiento para enfrentarse a cualquier situación crítica, más aún en estas circunstancias donde no se puede tener a la mano un asistente técnico si fuera el caso que se tuviera problemas con las

herramientas o plataformas, pues, las aplicaciones digitales se han convertido en imprescindibles no solo para solucionar problemas, sino también que contribuye en la formación académica del estudiante y también del profesional que está a cargo, en consecuencia se puede afirmar que, el uso de las TIC son innegables para el campos de aprendizaje del ser humano, pero deben de considerar oportuno, el conocimiento de cómo funciona y cuáles son las características, como por ejemplo, la inmaterialidad, la interconexión, la interactividad, la instantaneidad, la calidad, la penetración a diversos sectores (educacionales), y finalmente el acceso a la información y su intercambio de estas.

En cuanto a la elaboración de la propuesta de un modelo didáctico Google Classroom que aporta al desarrollo de la competencia digital podemos concluir que la investigación de Casusol (2016) que refiere que la aplicación de una herramienta ya se el modelo didáctico B-learning apoya notablemente al aprendizaje de los estudiantes de matemáticas, pues nos indica que estas herramientas no solo se aplican en una sola área sino en todas las áreas que requieran mejorarlas; a su vez, mejora las competencias de los estudiantes, enfocándoles en mejorarse día a día; la íntima relación que tiene la conectividad con la sociedad en conocimiento hace que el proceso de información con el uso de redes y/o plataformas sean muy solicitadas, pues las competencias en su mayor esplendor se perciben en los posibles trabajos laborales que se presentan en las organizaciones, pero sin salirse el campo educacional, la adquisición de nuevos conocimientos sobre la digitalización es de gran importancia para el estudiantes, como dice Siemens el valor de aprender debe de ser contextualizadas y eficiente para generar buenos resultados en los estudiantes, sin embargo, un factor clave para invitar a los estudiantes a reforzarse en las plataformas es la seguridad que este brinda, como por ejemplo en la presente investigación en este aspecto en su mayoría con el 64% mencionaron que siempre protegen su información cuando ingresan a los dispositivos electrónicos (Tabla 32), el 62% siempre utilizan contraseña cuando ingresan a una máquina que no es de su confianza (Tabla 32), el 67% siempre son conscientes de que sus claves de uso en dispositivos y cuentas pueden ser extraídos (Tabla 32), el 86% siempre son conscientes de no revelar información personal en internet (Tabla 32), el 73%

siempre son conscientes de que el abusar del uso de tecnología puede afectar su salud (Tabla 32), el 56% nunca toman precauciones usando lentes para protegerse de la computadora (Tabla 32), y el 34% a veces toman medida básica para el ahorro de energía(Tabla 32), se deben de sentir seguros para que puedan implementarlo, logrando rescatar y poner a buen recaudo la información para que se pueda tomar medidas básicas en proteger sus entradas, con claves de uso en los dispositivos, que no permita revelar información personal.

En la presente investigación se refleja que los estudiantes de quinto grado mencionaron en su mayoría con el 65.25% el nivel de competencia digital respecto a la información y alfabetización que se presenta en la institución es regular (Tabla 6), pues los que aplican dichas herramientas no les están informando de una manera adecuada la utilización de las mismas, respecto a la comunicación y colaboración de la misma manera refieren que es 65.25% regular (tabla 6), dado que en su mayoría con el 63.13% mencionaron ese nivel, al igual pasa en la creación de contenido digital el nivel es regular (61.02%) (Tabla 8), sin embargo con respecto a la seguridad en su mayoría mencionan que es bueno, es posible que los estudiantes se sientan respaldados por la tecnología, tal como lo refuerza Ayil, (2018), pero con la resolución de problemas mencionan es bueno, estos estudiantes están conformes con el nivel de competencia digital que brinda la Institución Educativa “Pedro Labarthe”.

En definitiva, se puede expresar como menciona, Larico (2018) los estudiantes necesitan de plataformas o aulas virtuales con profesores capacitados, para que su aprendizaje se efectivo, dado que el aula virtual y el algoritmo que los docentes implemente se relacionan para encontrar un aprendizaje efectivo, sin embargo en la presente investigación se encontró que en su mayoría con el 64.83% han mencionado que el nivel de competencia digital es regular, es decir, el desarrollo de las actividades académicas en base a la virtualización necesita ser implementada.

De acuerdo a la validación del GC que aporta al desarrollo de la competencia digital podemos indicar que Rodríguez y Barragán (2017) en su investigación realizada en Ecuador refiere que el uso de las tecnologías contribuye en las

actividades académicas, de las que mejor se esperan, pues de manera general, estos abarcan materiales tanto textuales como multimedia, gráfica o audiovisual, que te ayudan a mejorar y acceder de manera automática a los conocimientos que vas a realizar en el transcurso de los estudios, además, como se mencionó anteriormente, este permite complementar diversos formatos o extensiones de textos ya sea en (pdf, doc, ppt, etc.), el docente está en la facultad de aplicar o utilizar estas extensiones para la disposición de sus actividades, aunque en su mayoría estos utilizan el ppt, por la interacción e integración de animaciones, videos, organizadores gráficos, son herramientas que mejor visualización expresa, y como se conoce, en los estudiantes las visualizaciones gráficas son esenciales para captar la atención del estudiante, pues genera curiosidad y activación de atención, aunque en algunas ocasiones no es fiable, pero también depende exclusivamente de cuan preparado este el docente para expresar lo que presente expresar, es decir, no solo se basa en presentar gráficos que llamen la atención sino en decir lo que significa, pues las animaciones solo sirven para complementar las teorías, leyes, o noticias que se está presentando, para darles una visualización del fenómeno. En base a estas afirmaciones en la presente investigación se encontró que, en su mayoría con el 33% de los encuestado mencionaron que A veces utilizan los textos escritos en formato doc o docx, el 51% siempre utilizan textos en formato pdf (Tabla 18), el 54% siempre utilizan videos en Google Classroom, y con respecto a las animaciones que se encuentran en esta herramienta (Tabla 18), en su mayoría (48%) mencionan que siempre lo utilizan (Tabla 18), el 52% siempre utilizan el ppt (Tabla 18), el 55% siempre emplean gráficos presentados (Tabla 18), y el 52% siempre visitan los sitios web que sugiere el Google Classroom (Tabla 18), el 74% de los siempre crean hojas de cálculo electrónicas, el 57% siempre crea textos empleando recursos digitales (Tabla 30), el 62% siempre diseñan imágenes en formato digital (Tabla 30), el 39% nunca produce textos en audio y vídeos (Tabla 30), el 65% siempre editan videos para mejorar los producidos por otros (Tabla 30), y el 56% siempre respeta los derechos de autor (Tabla 30).

Con respecto a la validación Wong (2020) infiere que la Classroom acorta tareas, validando la tabla 35 sometida a juicio de expertos (Anexo 8).

VI. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados y la discusión de las mismas se puede concluir en lo siguiente:

1. El modelo didáctico Google Classroom aporta al desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Labarthe -Chiclayo.
2. Con respecto al nivel de uso del Google Classroom se pudo constatar que es bueno en los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa “Pedro Labarthe”, el rol del estudiante en la construcción de sus conocimientos y aprendizaje se basa en el proceso constante que estos puedan tener en la herramienta, por esto el rol del docente debe de estar relacionada con los criterios colaborativos de guías docente-estudiante.
3. Se identificó que el nivel de competencia digital es regular en los estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa “Pedro Labarthe”, que implica que aún les falta desarrollar la capacidad de comunicarse, y buscar información de fuentes de confianza, y asimismo inferir de manera crítica las diversas situaciones que se puedan presentar en las actividades digitales.
4. La propuesta del modelo didáctico Google Classroom se ajusta a las nuevas tendencias del siglo XXI, contribuyendo a mejorar la competencia digital de los estudiantes bajo entornos virtuales de manera especial donde el maestro contribuya brindando recursos de confianza a fin de que el estudiante tenga un abanico de opciones y pueda aprovecharlas en las diversas áreas mejorando su competencia digital.
5. Con respecto a la validación del modelo didáctico Google Classroom que aporta al desarrollo de la competencia digital se realizó mediante juicio de tres expertos, donde se evidencia que los indicadores cumplen lo solicitado para la aplicación del modelo didáctico.

VII. RECOMENDACIONES

1. Al Gerente Regional de Educación, enfocarse en proponer políticas para fortalecer las habilidades y conocimientos en el uso de las TIC de los docentes, que sirvan para evaluar las competencias digitales de los estudiantes.
2. Al Director de la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) usar herramientas que contribuyan en el proceso de enseñanza aprendizaje y la producción del material y a su vez permitir que los docentes desarrollen estrategias que faciliten el aprendizaje para los estudiantes, mediante herramientas tecnológicas.
3. A los maestros de la Institución educativa Labarthina aplicar la propuesta de la presente investigación, con los estándares e indicadores de competencia digital mediada por Google Classroom, además, aplicar tecnologías actuales que permitan su medición en la comunidad académica.
4. A los investigadores, aplicar la investigación cuantitativa y la cualitativa, para enriquecer la discusión de los resultados, a fin de evidenciar la eficacia del modelo didáctico Google Classroom.

VIII. PROPUESTA

Título: Modelo didáctico Google Classroom aporta a la competencia digital

Presentación:

El modelo didáctico GC consiste en un conjunto de actividades con estrategias educativas de manera secuenciales y lógicas teniendo en cuenta las dimensiones las cuales aportan al desarrollo de la competencia digital.

Conceptualización de la propuesta:

Permite usar la tecnología no solo en la etapa de virtual sino también de manera semipresencial o presencial, como complementario al trabajo académico, donde el docente va a usarla para asignar las tareas, y servirá para que estudiante encuentre una gran variedad de los recursos serán de utilidad en sus trabajos académicos (Porro, 2017). Se presenta un modelo teórico que permite analizar el potencial transformador de los entornos virtuales a partir de su capacidad para mediar las relaciones entre profesores, estudiantes y contenidos (Bustos & Coll, 2010).

Objetivos de la propuesta

Objetivo General

Proponer un modelo didáctico Google Classroom que aporta al desarrollo de la competencia digital, basada en la Teoría conectivista del George Siemens, Vygotsky y Ausubel.

Objetivos específicos

- Elaborar una unidad de aprendizaje donde se describan las actividades educativas.
- Proponer estrategias didácticas que aporten a la competencia digital.
- Diseñar sesiones de aprendizaje donde se evidencie la importancia del Google Classroom y su aporte en el uso de las tecnologías.
- Evaluar la propuesta por parte de un equipo de expertos.

Justificación: Este modelo didáctico se realiza porque las aulas virtuales van más allá de la pantalla, son complemento a las actividades presenciales para que mejoren los aprendizajes usando para ellos estrategias y técnicas las cuales

contribuyen a fortalecer la competencia digital, se justifica teniendo en cuenta lo siguiente: Conveniencia, relevancia social, implicancias prácticas, valor teórico, utilidad metodológica. Desde el aula virtual puede ingresar al grupo del Facebook donde puede dejar los vídeos para que el estudiante puede visualizarlos (González C Víctor et al., 2018).

Fundamentos: Epistemológico y Fundamento filosófico, pedagógico y psicológico

Principios: Podemos mencionar los siguientes: Principio de construcción de los propios aprendizajes, principio de necesidad del desarrollo de la comunicación y el acompañamiento en los aprendizajes, significatividad de los aprendizajes y principio de evaluación de los aprendizajes (MINEDU, 2018).

Características:

- A través de las diferentes estrategias y técnicas se va a fortalecer la en la competencia generando cambios en los estudiantes
- Posee recursos usado de manera sincrónica y asincrónica
- Constituye una estrategia importante que puede usarla los docentes.

Validación de la propuesta: De acuerdo al objetivo 4, se realizó la validación de la propuesta para ello se tuvo que aplicar un instrumento de evaluación a tres expertos los cuales emitieron su juicio correspondiente (Anexo 10) llegando a la siguiente conclusión:

Tabla 13

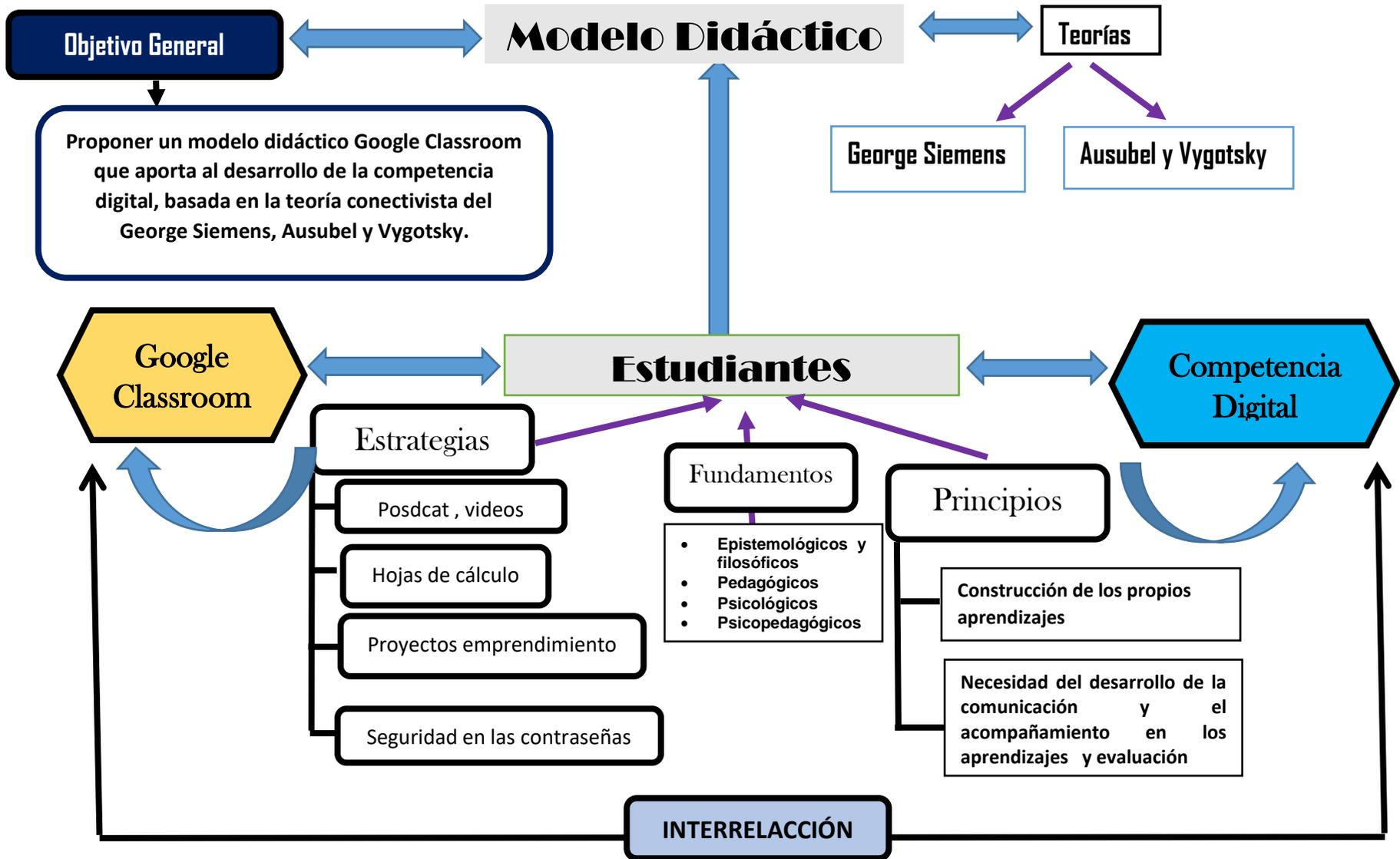
Validación de expertos.

Número de Jueces	Dictamen
Juez 1	Muy adecuado (MA)
Juez 2	Muy adecuado (MA)
Juez 3	Muy adecuado (MA)
Total	Muy adecuado (MA)

Nota: Ficha de validación

Se evidencia que hay pertinencia de la metodología de la propuesta.

Figura 2 Modelo Didáctico Google Classroom



REFERENCIAS

- Abazi-Bexheti, L., Kadriu, A., Apostolova-Trpkovska, M., Jajaga, E., & Abazi-Alili, H. (2018). LMS Solution: Evidence of Google Classroom Usage in Higher Education. *Business Systems Research*, 9(1), 31–43. <https://doi.org/10.2478/bsrj-2018-0003>
- Abero, L., Lilián, B., Capocasale, A., García, S., & Rojas, R. (2015). *Investigación Educativa*. <https://doi.org/http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20150610045455/InvestigacionEducativa.pdf>
- Abuzant, M., Ghanem, M., Abd-Rabo, A., & Daher, W. (2021). Quality of Using Google Classroom to Support the Learning Processes in the Automation and Programming Course. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 16(6), 72–87. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i06.18847>
- Al-Marouf, R. A. S., & Al-Emran, M. (2018). Students acceptance of google classroom: An exploratory study using PLS-SEM approach. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 13(6), 112–123. <https://doi.org/10.3991/ijet.v13i06.8275>
- Almiñana, M., Balangué, L., & Vila, D. C. (2002). Los 4 principios básicos de Bioética. *Sociedad Catalana de Medic*, 1–24. <https://bit.ly/2VCLu49>
- Alves, F. B., & Lima, D. A. (2018). Uso de la clasificación para el análisis y la minería de datos en la herramienta de enseñanza-aprendizaje Google Classroom. *Nuevas Ideas En Informática Educativa*, 589–594. <http://www.tise.cl/Volumen14/TISE2018/589.pdf>
- Aquino, J. Y., Panta, K. M., & Sosa, J. M. (2021). Use of ICT for Skills Training in Higher Education in Times of a Covid-19 Pandemic Uso de TIC para treinamento de habilidades no ensino superior em tempos de pandemia de Covid-19. *Polo Del Conocimiento*, 6 (10)(10), 279–297. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i10.3201>
- Área, M., & Adell, J. (2009). E-Learning: Enseñar y Aprender en Espacios Virtuales. *La Tecnología Educactiva En El Siglo XXI.*, May. https://www.researchgate.net/publication/216393113%250AE-Learning:enseñar_y_aprender_en_espacios_virtuales%250ACHAPTER·JANUARY

[2009%250ACITATIONS 4%250A2 AUTHORS:%250AManuel Area Universidad de La Laguna 79 PUBLICATIONS 215 CITATIONS%250ASEE PROFILE%250AREADS 7,512%25](#)

- Arnao, M. O., & Torres, C. E. (2017). *Competencia comunicativa investigativa digital e investigación formativa*. https://www.researchgate.net/publication/282869621_Lectura_y_escritura_con_recursos_TIC_en_Educacion_Superior_en_Lambayeque_Compentencia_comunicativa-investigativa-digital_e_investigacion_formativa
- Artacho, E. G., Martínez, T. S., Ortega Martín, J. L., Marín Marín, J. A., & García, G. G. (2020). Teacher training in lifelong learning-the importance of digital competence in the encouragement of teaching innovation. *Sustainability (Switzerland)*, 12(7). <https://doi.org/10.3390/su12072852>
- Ayil, J. (2018). Entorno Virtual De Aprendizaje: Una Herramienta De Apoyo Para La Enseñanza De Las Matemáticas Virtual Learning Environment: a Support Tool for Teaching of Mathematics. *RITI Journal*, 6(11), 34–39. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7107366&info=resumen&idioma=ENG%0Ahttps://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7107366&info=resumen&idioma=SPA%0Ahttps://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7107366>
- Barberà, E. (2008). Calidad de la enseñanza. *RED, Revista de Educación a Distancia*, 5(2), 8–19. <https://doi.org/10.19083/rgm.v5i2.1232>
- Beaumont, K. (2018). *Google Classroom: An online learning environment to support blended learning*. 11(2). <https://journals.gre.ac.uk/index.php/compass/article/view/837/pdf>
- Behar, D. (2008). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica* (1era ed.). Brujas. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=9UDXP4U7aMC&oi=fnd&pg=PA9&dq=investigación+de+Marcelo+M.+Gómez&ots=b8sKHWOpyO&sig=8-byXRX5o08zi6NulgwBHa8Vvpk#v=onepage&q=investigación+de+Marcelo+M.+Gómez&f=false>
- Brand, K. A., & Soto, F. (2019). Google Classroom: An Effective Virtual Platform to Teach Writing in an EFL Composition Course. *International Journal of English Language Teaching*, 6(1), 27. <https://doi.org/10.5430/ijelt.v6n1p27>

- Bustos, A., & Coll, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15, 163–184. https://www.researchgate.net/publication/41207970_Los_entornos_virtuales_como_espacios_de_ensenanza_y_aprendizaje_Una_perspectiva_psicoeducativa_para_su_caracterizacion_y_analisis
- Cabero, J., Cortijo, A., & Da Costa, R. (2016). *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza- aprendizaje*. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/61829/1/2016_Garcia_Roig_Tecnologia-innovacion.pdf
- Caena, F., & Redecker, C. (2019). Aligning teacher competence frameworks to 21st century challenges: The case for the European Digital Competence Framework for Educators (Digcompedu) . *European Journal of Education*, 54(3), 356–369. <https://doi.org/10.1111/ejed.12345>
- Cahyono, B. Y., Astuti, U. P., & Malang, U. N. (2019). Effect of Blended Learning Using Google Classroom on Writing Ability of EFL Students. *Teaching English with Technology*, 20(2), 82–97. <http://www.tewtjournal.org>
- Casusol, J. (2016). Modelo didáctico B-Learning para mejorar el aprendizaje de Matemática Financiera en los estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado de Formación Bancaria Sede Chiclayo 2016. *Universidad César Vallejo*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/2297>
- Dini, A. P., dos Santos Alves, D. F., Oliveira, H. C., & Guirardello, E. de B. (2014). Validity and reliability of a pediatric patient classification instrument. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 22(4), 598–603. <https://doi.org/10.1590/0104-1169.3575.2457>
- Durán, M. (2003). Rafael Hernández Nieto: Contribuciones al análisis estadístico. *Revista Venezolana de Ciencia Política*, 23(Cvc), 132–134. <http://bdigital.ula.ve/storage/pdf/cipo/v23/articulo10.pdf>
- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*, 68(5), 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>
- Fraile, M. N., Peñalva-Vélez, A., & Lacambra, A. M. M. (2018). Development of digital competence in secondary education teachers' training. *Education Sciences*, 8(3). <https://doi.org/10.3390/educsci8030104>

- García, M. R., & Pérez, A. (2021). La competencia digital docente como clave para fortalecer el uso responsable de Internet. *Campus Virtuales : Revista Científica Iberoamericana de Tecnología Educativa*, 59–71. www.revistacampusvirtuales.es
- Gisbert, M., González, J., & Esteve, F. M. (2016). Competencia digital y competencia digital docente: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Revista Interuniversitaria de Investigación En Tecnología Educativa*, 0, 74–83. <https://doi.org/10.6018/riite2016/257631>
- Gleason, B., & Heath, M. K. H. (2021). Injustice embedded in Google Classroom and Google Meet: a techno-ethical audit of remote educational technologies. *Italian Journal of Educational Technology*, 1–18. <https://doi.org/10.17471/2499-4324/1209>
- Gómez, J. (2020). Buena práctica docente para el diseño de aula virtual en Google Classroom. *Revista Andina de Educación*, 3(1), 64–66. <https://doi.org/10.32719/26312816.2020.3.1.7>
- Gómez, José. (2020). Buena práctica docente para el diseño de aula virtual en Google Classroom. *Revista Andina de Educación*, 3(1), 64–66. <https://doi.org/10.32719/26312816.2020.3.1.7>
- Gómez, M. (2017). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. <https://blogs.ead.unlp.edu.ar/seminariofm2/files/2017/04/Gomez-Cap3-4.pdf>
- González C Víctor, Román G, M., & Prendes E, M. P. (2018). Formación en competencias digitales para estudiantes universitarios basada en el modelo DigComp. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 65, 15. <https://doi.org/DOI: dx.doi.org/10.21556/edutec.2018.65.1119>
- Guevara, L. A., Magaña, E. A., & Picasso, A. L. (2019). El Uso de Google Classroom como apoyo para el docente. *Conisen*, 1–14. <http://www.conisen.mx/memorias2019/memorias/5/P717.pdf>
- Gutiérrez, A., & Tyner, K. (2012). Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital. *Comunicar*, 19(38), 31–39. <https://doi.org/10.3916/C38-2012-02-03>
- Haggag, H. M. (2019). Using Google Classroom in Enhancing Communicative Grammar Use and Attitudes of Non-English Specialized Post Graduates. *European Scientific Journal ESJ*, 15(1), 261–281.

<https://doi.org/10.19044/esj.2019.v15n1p261>

- Heinse, G., Olmedo, V., & Andoney, J. (2017). Uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las residencias médicas en México. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 15(2), 150–153. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032017000200150&lng=es&tlng=es.
- Henukh, A., Rosdianto, H., & Oikawa, S. (2020). Implementation of Google Classroom as Multimedia Learning. *JIPF (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*, 5(1), 38. <https://doi.org/10.26737/jipf.v5i1.1539>
- Hiltz, S. R., & Turoff, M. (2013). Virtual Classroom Plus Video: Technology for Educational Excellence. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED388215.pdf>
- INEI. (2017). *Hogares según cobertura de las tecnologías de información y comunicación*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/cap07.pdf
- INEI. (2020). *Informe Técnico de las condiciones de vida en el Perú*. <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/03-informe-tecnico-condiciones-de-vida-abr-may-jun-2020.pdf>
- INEI. (2021). *Indicador de la Actividad Productiva Departamental*. <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-indicador-de-la-act-productiva-dptal-iv-trim-2020.pdf>
- ITU Publications. (2019). *Measuring digital development*. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/FactsFigures2020.pdf>
- Jiménez-Cortés, R., Vico-Bosch, A., & Rebollo-Catalán, A. (2017). Female university student's ICT learning strategies and their influence on digital competence. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0040-7>
- Kraus, G., Formichella, M. M., & Alderete, M. V. (2019a). El uso del Google Classroom como complemento de la capacitación presencial a docentes de nivel primario. *Revista Iberoamericana de Tecnología En Educación y Educación En Tecnología*, 24, e09. <https://doi.org/10.24215/18509959.24.e09>
- Kraus, G., Formichella, M. M., & Alderete, M. V. (2019b). El uso del Google

- Classroom como complemento de la capacitación presencial a docentes de nivel primario. *Revista Iberoamericana de Tecnología En Educación y Educación En Tecnología*, 24, e09. <https://doi.org/10.24215/18509959.24.E09>
- Larico, G. (2018). *El aula virtual y el aprendizaje del algoritmo en los estudiantes de la escuela profesional de ingeniería de sistemas e informática de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, región Madre de Dios - 2017*. https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2607/TD_CE_1989_L1_-_Larico_Uchamaco.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- López-Meneses, E., Sirignano, F. M., Vázquez-Cano, E., & Ramírez-Hurtado, J. M. (2020). University students' digital competence in three areas of the DigCom 2.1 model: A comparative study at three European universities. *Australasian Journal of Educational Technology*, 36(3), 69–88. <https://doi.org/10.14742/AJET.5583>
- López, B. R., & Rojas, W. J. C. (2018). Aulas Virtuales Y Gestion Pedagógica Asincrónica En La Universidad Nacional Del Centro Del Perú. *La Vida Y La Historia*, 4(6), 85–87. <http://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/vyh/article/view/522>
- Maon, S. N., Hassan, N. M., Jailani, S. F. A. K., & Kassim, E. S. (2021). Gender Differences in Digital Competence Among Secondary School Students. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 15(4), 73–84. <https://doi.org/10.3991/IJIM.V15I04.20197>
- Martínez, J. G., Vidal, C. E., De Cid Ibeas, M. J., & Cervera, M. G. (2012). Incógnita. Cómo autoevaluar y diagnosticar la competencia digital en la escuela 2.0. *Revista de Investigación Educativa*, 30(2), 287–302. <https://doi.org/10.6018/rie.30.2.117941>
- Marzal, M., & Cruz-Palacios, E. (2018). Gaming as an educational material for digital competences in education from Academic Skills Centres. *Revista General de Información y Documentación*, 28(2), 489–506. <https://doi.org/10.5209/RGID.62836>
- Midtlund, A. (2021). *Digital communication and collaboration in lower secondary school*. 35–36. <https://doi.org/10.18261/issn.1891-943x-2021-02-03>
- MINEDU. (2016). Programa Curricular de Educación Básica. In *Programa*

- Curricular de Educación Secundaria* (p. 259).
<http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4550>
- MINEDU. (2018). *Diseño curricular nacional de Educación Básica Regular*.
<http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/3738>
- MINEDU. (2020). Competencias digitales: qué debemos exigir a nuestras universidades. *Ministerio De Educación*, 1–46.
<http://www.minedu.gob.pe/conectados/pdf/i-ciclo-inv-cientifica/sesion-10-competencias-digitales-que-debemos-exigir-a-nuestra-universidad.pdf>
- Rvm-155-2021-minedu, (2021) (testimony of MINEDU).
<https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/1941372-155-2021-minedu>
- Mirete, A. B., Maquilón, J. J., Mirete, L., & Rodríguez, R. A. (2020). Digital competence and university teachers' conceptions about teaching. A structural causal model. *Sustainability (Switzerland)*, 12(12).
<https://doi.org/10.3390/SU12124842>
- Moltudal, S., Krumsvik, R., Jones, L., Eikeland, O. J., & Johnson, B. (2019). The Relationship Between Teachers' Perceived Classroom Management Abilities and Their Professional Digital Competence. *Designs for Learning*, 11(1), 80–98. <https://doi.org/10.16993/dfl.128>
- Monroy, A., Hernández, I. A., & Jiménez, M. (2018). Digital classrooms in higher education: The case of Mexico. *Formacion Universitaria*, 11(5), 93–104.
<https://doi.org/10.4067/S0718-50062018000500093>
- Montoya, S., & Barboza, A. . (2020). *The Importance of Monitoring and Improving ICT Use in Education Post-Confinement | Data for Sustainable Development*. Mayo. <https://sdg.uis.unesco.org/2020/05/15/the-importance-of-monitoring-and-improving-ict-use-in-education-post-confinement/>
- Moreno-Guerrero, A. J., López-Belmonte, J., Rodríguez-Jiménez, C., & Ramos, M. (2020). Digital competences of educational inspection in the treatment of Big Data. *Informacion Tecnologica*, 31(3), 185–198. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642020000300185>
- Nouri, J., Zhang, L., Mannila, L., & Norén, E. (2020). Development of computational thinking, digital competence and 21st century skills when learning programming in K-9. *Education Inquiry*, 11(1), 1–17.

<https://doi.org/10.1080/20004508.2019.1627844>

- Organización de las Naciones Unidas para la educación, ciencia y cultura; I. internacional para la educación superior en A. L. y el C. . (2020). *Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones*.
- Orosco, J. R., Gómez, W., Pomasunco, R., Salgado, E., & Alvarez, R. C. (2020). Competencias digitales en estudiantes de educación secundaria de una provincia del centro del Perú. *Revista Educación*, 45, 52–69. <https://doi.org/10.15517/revedu.v45i1.41296>
- Padilla-Hernández, A., Gámiz-Sánchez, V., & Romero-López, M. (2019). Competencia digital docente: apuntes sobre su conceptualización. *Virtualis*, 10(19), 195–216. <https://www.revistavirtualis.mx/index.php/virtualis/article/view/286/353%0Ahttps://www.revistavirtualis.mx/index.php/virtualis/article/view/286>
- Pérez, A., & Hernández-Sánchez, A. M. (2020). *Efectos del programa affective e-learning en el desarrollo de la Competencia Digital en estudiantes del Grado en Educación Primaria Effects of the affective e-Learning program on the development of Digital Competence in Primary Education Degree students*. 38, 129–150. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.6018/educatio.416431>
- Pina, J. (2019). *Manual de google classroom*. <https://www.pinae.es/wp-content/uploads/2019/02/Manual-Google-Classroom-junio-2018.pdf>
- PNUD. (2020). *COVID-19 - Nuevas tablas de datos del PNUD revelan enormes diferencias en las capacidades de los países para hacer frente a la crisis y recuperarse de ella* | PNUD. https://www.undp.org/content/undp/es/home/news-centre/news/2020/COVID19_UNDP_data_dashboards_reveal_disparities_among_countries_to_cope_and_recover.html
- Porro, J. (2017). El aula virtual y sus dimensiones. Un análisis de la propia práctica. *Educación, Formación e Investigación.*, 3(5), 136–157. <https://core.ac.uk/display/201460904>
- Prado-Prado, S. S., García-Herrera, D. G., Erazo-Álvarez, J. C., & Narváez-Zurita, C. I. (2020). Google Classroom: educational application as a learning environment in rural areas in contexts of COVID-19. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(5), 4–26. <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i5.1031>

- Prastiyo, W., Djohar, A., & Purnawan, P. (2018). Development of Youtube integrated google classroom based e-learning media for the light-weight vehicle engineering vocational high school. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 8(1), 53. <https://doi.org/10.21831/jpv.v8i1.17356>
- Pritasari, A. C., & Jumadi, J. (2018). Development of Science Learning Tool Based on Problem Based Learning with Google Classroom to Improve Argumentation Skill. *Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education*, 10(2), 348–355. <https://doi.org/10.15294/biosaintifika.v10i2.14320>
- Punie, Y., & Brecko, B. N. (2014). DIGCOMP : Marco Europeo de competencias digitales. *Ikano Workshop*, May, 1–20. https://jakintza.eus/wp-content/uploads/DIGCOMP_Donostia_ES-Rev.pdf
- Qader, L. (2020). Employing Cloud Technologies in E-Learning Systems: University Students and Teachers' Ability in Storing Information in "Cloud": A "Google Classroom" Study. *Journal of Education and Science*, 29(4), 245–258. <https://doi.org/10.33899/edusj.2020.127247.1080>
- Quiroga-Parra, D. J., Torrent-Sellens, J., & Murcia Zorrilla, C. P. (2017). Usos de las TIC en América Latina: Una caracterización. *Ingeniare*, 25(2), 289–305. <https://doi.org/10.4067/S0718-33052017000200289>
- Ramadhani, R., Umam, R., Abdurrahman, A., & Syazali, M. (2019). The Effect of Flipped-Problem Based Learning Model Integrated with LMS-Google Classroom for Senior High School Students. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 7(2), 137–158. <http://dergipark.gov.tr/jegys>
- Rendón-Macías, M. E., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda-Navales, M. G. (2016). Estadística descriptiva. *Revista Alergia México*, 63(4), 397. <https://doi.org/10.29262/ram.v63i4.230>
- Rodolfo-Lara, L. (2001). El dilema de las teorías de enseñanza-aprendizaje en el entorno virtual. *Comunicar*, 9(17), 133–136. <https://doi.org/10.3916/c17-2001-20>
- Rodríguez, M. de la C., & Barragán, H. M. (2017). Entornos virtuales de aprendizaje como apoyo a la enseñanza presencial para potenciar el proceso educativo. *Killkana Social*, 1(2), 7–14. https://doi.org/10.26871/killkana_social.v1i2.29
- Rodriguez, V. (2017). Las aulas virtuales y el desempeño de los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público "José Jiménez Borja",

- Tacna - 2017. In *Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Escuela de Posgrado. Repositorio Institucional Digital – UNE*.
<http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/2800>
- Rojas, V. R., Zeta, A., & Jiménez, R. (2020). Competencias Digitales para una universidad peruana. *Conrado*, 2507(February), 1–9.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000600125
- Siemens, G., Onderwijsdagen, S., Age, D., Design, E., Downes, S., & Verhagen, P. (2005). Connectivism: a new learning theory? *Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 1–5. <http://elearning.surf.nl/e-learning/english/3793>
- Singh, C. K. S., Singh, T. S. M., Abdullah, N. Y., Moneyam, S., Ismail, M. R., Eng Tek, O., Karupayah, T., Chenderan, K., Singh, M. K. R., & Singh, J. K. S. (2020). Rethinking english language teaching through telegram, whatsapp, google classroom and zoom. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(11), 45–54.
<https://doi.org/10.31838/srp.2020.11.9>
- Sosa-Agurto, J. M., Panta-Carranza, K. M., & Aquino-Trujillo, J. Y. (2021). Aplicación de aula virtual Google Classroom en el ámbito educativo: Una revisión sistemática. *Polo Del Conocimiento*, 6(1), 499–519.
<https://doi.org/10.23857/PC.V6I1.2160>
- Sosa, J., & Palau, M. (2018). *Flipped classroom para adquirir la competencia digital docente: una experiencia didáctica en la educación superior flipped classroom teachers to acquire digital competence: an experience in higher education*. 37–54. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.03>
- Tamayo y Tamayo, M. (1980). *Metodología formal de la investigación científica*.
<http://www.worldcat.org/profiles/afgomez/lists/2904204>
- Tarango, J., Machin-Mastromatteo, J. D., & Romo-González, J. R. (2019). Evaluación según diseño y aprendizaje de Google Classroom y Chamilo. *IE Revista de Investigación Educativa de La REDIECH*, 10(19), 91–104.
https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v10i19.518
- Teknowijoyo, F., Sunardi, S., & Gunarhadi, G. (2020). Analysis of Student Needs on the Development of Google Classroom-Based Digital Teaching Materials in Physics Subjects for Class VIII of Kalam Kudus Christian Middle School,

- Surakarta. *International Journal of English Literature and Social Sciences*, 5(4), 1209–1213. <https://doi.org/10.22161/ijels.54.54>
- UNESCO. (2013). *Uso de las TIC en educación*. <https://doi.org/http://www.uis.unesco.org>
- UNESCO. (2020). *Coalición Mundial para la Educación*. <https://es.unesco.org/covid19/globaleducationcoalition>
- Valdez, F. (2012). Teorías educativas y su relación con las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). *Proc Natl Acad Sci U S A*, 70(7), 2006–2010. <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xvii/docs/L13.pdf%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC433653/?tool=pubmed>
- Villagra, M. G. (2020). Aplicando nuevas tecnologías como herramientas pedagógicas para el desarrollo de clases con google classroom. *Revista Científica Estudios e Investigaciones*, 8, 63. <https://doi.org/10.26885/rcei.foro.2019.63>
- Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero, S., & Van Den Brande, L. (2016). DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. In *Jrc-Ipts* (Issue June). <https://doi.org/10.2791/11517>
- Wong, R. (2020). When no one can go to school: does online learning meet students' basic learning needs? *Interactive Learning Environments*, 3, 1–17. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1789672>

ANEXOS

Tabla 14

Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Google Classroom	"Google Classroom es el aula virtual que ha diseñado Google para completar la G suite for education, con el objetivo de organizar y mejorar la comunicación entre profesores y alumnos"	Es un espacio virtual donde los estudiantes pueden interactuar tanto con sus maestros como con sus pares, pudiendo acceder al material digital de manera ubicua.	Dimensión informativa	Textos escritos en formato doc, docx	Likert (1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Nunca
				Textos escritos en formato pdf	
				Utilizas videos	
				Utilizas animaciones	
				Textos en ppt	
				Organizadores gráficos	
				Sitios web	
			Dimensión práctica	Foros de debate	
				Lecturas en el aula	
				Buscas información	
				Elaboras proyectos de emprendimiento	
			Dimensión comunicativa	Participas en Foros	
				Revisas Mensajería	

	(Romero, 2019,3)			Interactúas en emails	
				Respondes preguntas de videos	
				Escuchas audio libros	
				Escuchas audios conferencias	
			Dimensión tutorial evaluativa y	Motivación	
				Organización y dinamización	
				Adaptarse a entornos de Google Classroom	
				Coordinación con sus pares o amigos para un mejor trabajo.	
Competencia Digital	Consiste en disponer de habilidades para buscar, obtener, procesar y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. (Gutiérrez y Tyner, 2012)	Son el conjunto de contenidos, capacidades y habilidades que debe poseer un individuo para usar las tecnologías en beneficio personal y social, teniendo como base la sociedad de la información para generar	Información y alfabetización de datos	Buscas y encontrar información utilizando un motor de búsqueda online.	Likert (1) Siempre (2) Casi siempre (3) A veces (4) Nunca
				Identificas si la información existente en internet es 100% fiable.	
				Archivas información encontrada (imágenes, vídeos, documentos).	
			Comunicación y colaboración	Comunicarse con otras personas a través de un teléfono móvil o mediante mensajes de voz.	
				Comunicarse con otras personas por chat o mensajería instantánea (Por ej. Whatsapp).	
				Compartes contenido o texto por distintos medios virtuales.	
				Tienes en cuenta las normas de convivencia al realizar comunicaciones a través de canales digitales.	

		nuevos conocimientos.	Creación de contenido digital	Produces o creas textos empleando recursos digitales	
				Diseñas imágenes.	
				Produces un vídeo de contenido básico logrando hacer grabaciones con audio y vídeo.	
				Realizas ediciones básicas de contenido producido por otros.	
				Soy consciente de que el contenido pueda estar sujeto a derechos de autor (copyright) por lo cual modificas diversas características a fin de buscar tu originalidad.	
			Seguridad	Proteges tu información cuando ingresas a tus dispositivos electrónicos.	
				Utilizas contraseñas cuando ingreso a una máquina que no es de confianza.	
				Eres consciente de que tus claves de uso en dispositivos y cuentas de usuario online pueden ser sustraídas.	
				Eres consciente de que no debo revelar información personal.	
				Eres consciente de que abusar en el uso de tecnología puede afectar a mi salud.	
			Tomas tus precauciones usando lentes para protegerte de la computadora.		
			Tomo medidas básicas para el ahorro de energía.		

			Resolución de Problemas	<p>Eres capaz de encontrar asistencia cuando surge un problema técnico al usar un dispositivo, programa o aplicación</p> <p>Sabes cómo solucionar problemas técnicos básicos (instalar, desinstalar o cerrar programas, reiniciar o apagar el ordenador, revisar conexiones, etc)</p> <p>Sabes utilizar las herramientas de las que dispones y entiendes sus limitaciones.</p> <p>Eres consciente de que debo actualizar mis conocimientos en esta materia periódicamente.</p>	
--	--	--	-------------------------	--	--

Nota: Basado en (Punie & Brecko, 2014); (Vuorikari et al., 2016)

Anexo 2:

Tabla 15

Instrumento de investigación

CUESTIONARIO

Google classroom para el desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo

Estimado(a) estudiante reciba un afectuoso saludo.

Comunicarte que estoy realizando la presente encuesta para saber sobre tus intereses y puntos de vista con respecto el aula virtual "Google classroom" como medio para desarrollar la competencia digital en estudiantes de nivel secundaria de tu institución. Para lo cual te solicito responder las preguntas con sinceridad. Ten en cuenta que es de naturaleza anónima.

Lea de forma detenida y marque con (X) solo una opción por pregunta.

- (1) Siempre
- (2) Casi siempre
- (3) A veces
- (4) Nunca

VI: Google Classroom					
Nº	DIMENSIÓN INFORMATIVA	1	2	3	4
1	¿Utilizas textos escritos en formato doc o docx en Google classroom?				
2	¿Utilizas textos en formato pdf en Google Classroom?				
3	¿Utilizas videos en Google Classroom?				
4	¿Utilizas "animaciones" que se encuentran en Google Classroom?				

5	¿Utilizas archivos en formato ppt mediante Google Classroom?				
6	¿Empleas “Organizadores gráficos” presentados en Google Classroom?				
7	¿Visitas sitios web sugeridos en Google Classroom?				
	DIMENSIÓN PRÁXICA	1	2	3	4
8	¿Participas de los foros de debate planteados desde Google Classroom?				
9	¿Participas en actividades de lectura planteadas en Google Classroom?				
10	¿Participas de búsqueda de información a partir de enlaces proporcionados en Google Classroom?				
11	¿Elaboras proyectos de emprendimiento utilizando información proporcionada en Google Classroom?				
	DIMENSIÓN COMUNICATIVA	1	2	3	4
12	¿Participas en Foros presentados en Google Classroom?				
13	¿Revisas tu sistema de mensajería presentada en Google Classroom?				
14	¿Interactúas con emails enviados desde el Google Classroom?				
15	¿Respondes preguntas de los videos que se presentan en Google Classroom?				
16	¿Escuchas audio libros en Google Classroom?				
17	¿Escuchas audios conferencias en Google Classroom?				
	DIMENSIÓN TUTORIAL Y EVALUATIVA	1	2	3	4

18	¿Te motivas con el trabajo tutorial cuando haces uso del Google Classroom?				
19	¿Puedes organizar y dinamizar información para compartirlo mediante Google Classroom?				
20	¿Te adaptas al entorno de Google Classroom?				
21	¿Coordinas con tus pares o amigos para mejorar el desempeño de actividades planteadas en Google classroom?				
VD: COMPETENCIA DIGITAL					
DIMENSIÓN INFORMACIÓN Y ALFABETIZACIÓN DE DATOS		1	2	3	4
22	¿Buscas y encuentras información utilizando un motor de búsqueda online?				
23	¿Identificas si la información existente en internet es 100% confiable?				
24	¿Archivas información encontrada en imágenes?				
25	¿Archivas información encontrada en vídeos, y documentos para usarla cuando la necesitas?				
DIMENSIÓN COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN		1	2	3	4
26	¿Te comunicas con otras personas a través de un teléfono móvil, mediante mensajes de voz)?				
27	¿Te comunicas con otras personas usando el chat o mensajería instantánea (Por ejemplo: WhatsApp)?				

28	¿Compartes contenido a través de distintos medios virtuales?				
29	¿Tienes en cuenta normas de convivencia al realizar comunicaciones a través de canales digitales?				
DIMENSIÓN CREACIÓN DE CONTENIDO DIGITAL		1	2	3	4
30	¿Produces o creas “hojas de cálculo electrónicas”?				
31	¿Produces o creas textos empleando recursos digitales?				
32	¿Diseñas imágenes en formato digital?				
33	¿Produces textos en audio y vídeo?				
34	¿Editas contenido producido por otros logrando mejorarlas?				
35	¿Respetas los derechos de autor (copyright) de la información encontrada en la red, modificando diversas características al fin de buscar tu originalidad?				
DIMENSIÓN SEGURIDAD		1	2	3	4
36	¿Proteges tu información cuando ingresas a tus dispositivos electrónicos?				

37	¿Utilizas contraseñas cuando ingresas a una máquina que no es de tu confianza?				
38	¿Eres consciente de que tus claves de uso en dispositivos y cuentas de usuario online pueden ser sustraídas?				
39	¿Eres consciente que no deberías revelar información personal en internet?				
40	¿Eres consciente de que abusar del uso de tecnología puede afectar tu salud?				
41	¿Tomas precauciones usando lentes para protegerte de la computadora?				
42	¿Tomas medidas básicas para el ahorro de energía?				
DIMENSIÓN RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS					
43	¿Eres capaz de encontrar asistencia cuando surge un problema técnico al usar un dispositivo, programa o aplicación?				
44	¿Sabes cómo solucionar problemas técnicos básicos (instalar, desinstalar o cerrar programas, reiniciar o apagar el ordenador, revisar conexiones, etc.)?				
45	¿Sabes utilizar las herramientas de las que dispones y entiendes sus limitaciones?				
46	¿Eres consciente de que debes actualizar tus conocimientos tecnológicos periódicamente?				

¡GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN!

Anexo 3:

Tabla 16

Validación y confiabilidad

VALIDACION DE RESULTADOS

Resultados de validez de contenido de la Encuesta, Aplicando NIETO (2002)

Para este procedimiento, se realizó en el software estadístico Excel, cuyos resultados son los siguientes:

Expertos	CVC. Variable Google classroom	CVC. Variable competencia digital
Experto 1	1.00	1.00
Experto 2	0.98	0.99
Experto 3	1.00	0.97
Experto 4	1.00	0.98
Experto 5	0.99	0.98
Promedio	0.99	0.98

Nota: Resultados del Excel

[1] 0.99

Se concluye que el cuestionario sobre Google Classroom en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo, de acuerdo al coeficiente de validez de contenido de Hernández-Nieto, el promedio del grado de acuerdo por ítem entre los jueces es 0.99 (mayor a 0.8), por lo tanto, es aplicable.

[2]

Se concluye que el cuestionario sobre la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo, de acuerdo al coeficiente de validez de contenido de Hernández-Nieto, el promedio del grado de acuerdo por ítem entre los jueces es 0.98 (mayor a 0.8), por lo tanto, es aplicable.

COEFICIENTE DE VALIDEZ DE CONTENIDO (CVC)

Google Classroom para el desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la institución educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo												
Investigación	Aplicación 5 expertos					Nombre del investigador	Jesús María Sosa Agurto					
						Número de jueces	5	Fecha:	01 set			
N°	Escala evaluativa	1= Inaceptable; 2= Deficiente; 3= Regular; 4= Bueno; 5= Excelente					Máximo valor de la escala					5
	Ítems	Exp. 1	Exp. 2	Exp. 3	Exp. 4	Exp. 5	Pro (Xij)	Punt. máximo	CVCi = Mx/V max	Pei= (1/J) ^J	CVC=CVCi-Pei	
1	P1	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00	
2	P2	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00	
3	P3	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00	
4	P4	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00	
5	P5	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00	
6	P6	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00	
7	P7	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00	
8	P8	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00	
9	P9	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00	
10	P10	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00	
11	P11	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00	
12	P12	5	5	5	5	5	5,00	6,00	0,83	0,00	0,83	
13	P13	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00	
14	P14	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00	
15	P15	5	5	5	5	5	5	5	1,000	0,00	1,00	
16	P16	5	4	5	5	5	4,8	5	0,960	0,00	0,96	
17	P17	5	5	5	5	5	5	5	1,000	0,00	1,00	
18	P18	5	5	5	5	4	4,8	5	0,960	0,00	0,96	
19	P19	5	5	5	5	5	5	5	1,000	0,00	1,00	
20	P20	5	5	5	5	5	5	5	1,000	0,00	1,00	
21	P21	5	5	5	5	5	5	5	1,000	0,00	1,00	
22	P22	5	4	5	5	5	4,80	5,00	0,96	0,00	0,96	
23	P23	5	4	5	5	5	4,80	5,00	0,96	0,00	0,96	
24	P24	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00	

25	P25	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00
26	P26	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00
27	P27	5	5	5	5	4	4,80	5,00	0,96	0,00	0,96
28	P28	5	5	5	4	5	4,80	5,00	0,96	0,00	0,96
29	P29	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00
30	P30	5	5	4	4	4	4,40	5,00	0,88	0,00	0,88
31	P31	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00
32	P32	5	5	5	5	5	5,00	5,00	1,00	0,00	1,00
33	P33	5	5	4	5	5	4,80	5,00	0,96	0,00	0,96
34	P34	5	5	5	5	5	5	5	1,000	0,00	1,00
35	P35	5	5	5	5	5	5	5	1,000	0,00	1,00
36	P36	5	5	5	5	5	5	5	1,000	0,00	1,00
37	P37	5	5	4	5	5	4,8	5	0,960	0,00	0,96
38	P38	5	5	5	5	5	5	5	1,000	0,00	1,00
39	P39	5	5	5	5	5	5	5	1,000	0,00	1,00
40	P40	5	5	5	5	5	5	5	1,000	0,00	1,00
41	P41	5	5	5	4	5	4,8	5	0,960	0,00	0,96
42	P42	5	5	5	5	5	5	5	1,000	0,00	1,00
43	P43	5	5	4	5	5	4,8	5	0,960	0,00	0,96
44	P44	5	5	5	5	5	5	5	1,000	0,00	1,00
45	P45	5	5	5	5	5	5	5	1,000	0,00	1,00
46	P46	5	5	5	5	5	5	5	1,000	0,00	1,00

Confiabilidad de los cuestionarios

La confiabilidad del instrumento se realizó con la evaluación del estadístico Alfa de Cronbach, dicho estadístico mide la confiabilidad de consistencia interna del test, en una sola medición y además es aplicable a ítems con escala de Likert, con la siguiente formula:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \delta_i^2}{\delta_t^2} \right)$$

Donde:

K: número de ítems.

δ_i^2 : Varianza de los puntajes de cada ítem.

δ_t^2 : Varianza de los puntajes totales del test.

El procedimiento se realizó en el programa SPSS.

Para medir el cuestionario se realizó una encuesta piloto de 25 estudiantes.

A. Cuestionario sobre, Google Classroom en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo.

Estadísticas de Fiabilidad

Alfa de Cronbrach	N de elementos
,913	21

Nota: Resultados del SPSS

La confiabilidad del Test “Google Classroom en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo”, en su dimensión consistencia interna de acuerdo al coeficiente alfa de Cronbach es de 0.913, según la valoración de Hernández Sampieri y col, tiene una confiabilidad Alta.

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item1	52,32	128,560	,137	,918
Item2	52,16	128,307	,253	,914
Item3	51,76	124,440	,420	,912
Item4	51,72	116,793	,648	,906
Item5	51,68	116,060	,642	,907
Item6	51,80	123,250	,474	,910
Item7	51,92	115,910	,758	,904
Item8	52,12	122,443	,483	,910
Item9	52,52	119,010	,718	,905
Item10	52,16	117,223	,655	,906
Item11	52,52	117,510	,615	,907
Item12	51,72	120,127	,575	,908
Item13	52,60	120,000	,693	,906
Item14	52,44	116,090	,640	,907
Item15	52,24	122,440	,513	,910
Item16	51,64	122,240	,574	,909

B. Cuestionario sobre, la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Conbrach	N de elementos
,942	25

Nota: Resultados del SPSS

La confiabilidad del Test “La competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo”, en su dimensión consistencia interna de acuerdo al coeficiente alfa de Cronbach es de 0.942, según la valoración de Hernández Sampieri y col, tiene una confiabilidad Alta.

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item022	51,96	228,707	,658	,939
Item023	52,04	227,373	,736	,938
Item024	51,88	223,610	,781	,937
Item025	51,80	221,917	,855	,936
Item026	51,84	223,557	,845	,937
Item027	52,36	233,573	,460	,942
Item028	51,76	224,940	,745	,938
Item029	52,04	227,540	,695	,939
Item030	50,80	237,417	,449	,942
Item031	51,64	225,240	,755	,938
Item032	51,48	236,843	,535	,941
Item033	51,20	233,083	,598	,940
Item034	51,28	227,460	,752	,938
Item035	52,24	224,773	,693	,939
Item036	52,40	228,000	,671	,939

Item037	51,72	227,043	,508	,942
Item038	52,52	229,843	,697	,939
Item039	52,52	231,593	,456	,942
Item040	52,56	245,507	,133	,944
Item041	51,16	237,473	,266	,945
Item042	51,96	227,123	,715	,938
Item043	51,88	230,860	,539	,941
Item044	52,40	234,250	,574	,940
Item045	52,12	227,193	,784	,938
Item046	52,36	235,740	,485	,941

Nota: Resultados del SPSS

También se consideró al igual que el anterior no eliminar ningún ítem.

VARIABLE DEPENDIENTE: Competencia Digital																									
DIMENSIONES																									
Informativa				Comunicación				Contenido Digital						Seguridad						Res. Problemas					
P2 2	P2 3	P2 4	P2 5	P2 6	P2 7	P2 8	P2 9	P3 0	P3 1	P3 2	P3 3	P3 4	P3 5	P3 6	P3 7	P3 8	P3 9	P4 0	P4 1	P4 2	P4 3	P4 4	P4 5	P4 6	
3	3	4	4	3	3	4	2	4	3	2	3	4	1	1	2	1	1	1	1	1	4	1	2	2	
1	1	1	1	1	2	1	1	3	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	
2	1	2	1	1	2	2	3	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	
2	2	1	1	1	3	1	1	3	2	2	2	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1	1	3	3	3	2	1	2	3	2	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	2	3	3	2	2	
3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	4	4	3	3	3	3	
1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	3	3	3	1	1	1	1	1	3	1	3	3	1	1	3	
1	1	1	2	2	1	2	1	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	3	2	1	2	2	1	
2	2	2	2	2	1	3	2	3	2	2	2	2	2	2	4	1	1	1	3	2	1	2	2	2	
3	3	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	3	1	1	4	3	4	2	4	3	3	2	3	2	
2	2	2	1	1	1	2	1	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	4	1	2	1	1	1	
1	1	3	2	3	2	1	3	4	2	3	3	3	2	1	3	1	1	1	4	1	3	2	3	1	
3	3	1	1	2	1	1	1	4	1	1	4	1	1	1	4	3	1	1	3	1	1	1	1	1	
3	3	2	3	3	3	3	1	4	3	3	3	4	4	3	2	1	1	2	1	2	3	3	1	3	
4	3	1	3	1	1	3	3	4	2	2	3	4	1	1	4	1	1	2	4	2	1	1	3	1	
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	

1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1
3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	4	4	3	3	3	3
1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	3	3	3	1	1	1	1	1	3	1	3	3	1	1	3
1	1	1	2	2	1	2	1	3	3	3	3	2	1	1	1	1	1	3	2	1	2	2	2	1
2	2	2	2	2	1	3	2	3	2	2	2	2	2	2	4	1	1	1	3	2	1	2	2	2
3	3	3	3	3	1	3	2	3	3	3	3	3	1	1	4	3	4	2	4	3	3	2	3	2
3	3	3	3	3	1	3	3	4	4	3	4	4	3	2	2	2	4	2	4	3	3	1	3	1
3	3	3	3	3	1	3	3	4	4	3	4	4	3	2	2	2	4	2	4	3	3	1	3	1

Anexo 4: Resultados de estadística descriptiva

Tabla 17

Análisis de estadígrafos dimensión informativa

Estadígrafos	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
Media	2.14	1.87	1.97	2.16	2.08	1.92	2.00
Mediana	2	1	1	2	1	1	1
Desv. Estándar	0.91	0.98	1.15	1.21	1.26	1.13	1.19
CV	42.51%	52.59%	58.34%	55.81%	60.76%	58.83%	59.43%

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los ítems de la dimensión informativa de la variable GC se puede observar que, el ítem 2 presenta un promedio menor a los demás, y con mayor promedio el ítem 4, así mismo, se observa un valor de dispersión más elevado en el ítem 5, es decir que las respuestas en este ítem fueron muy variadas, en donde representa el 60.76% de la variabilidad de los datos respecto a su promedio. Sin embargo, de manera general estos valores no se diferencian considerablemente.

Tabla 18

Descripción variable Google Classroom dimensión informativa

Preg.	P1		P2		P3		P4		P5		P6		P7	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Siempre	71	0.30	121	0.51	127	0.54	114	0.48	123	0.52	130	0.55	123	0.52
Casi siempre	74	0.31	35	0.15	19	0.08	11	0.05	27	0.11	26	0.11	33	0.14
A veces	79	0.33	70	0.30	60	0.26	70	0.30	30	0.13	50	0.21	37	0.16
Nunca	12	0.05	10	0.04	29	0.12	41	0.17	56	0.24	30	0.13	43	0.18
Total	236	1	236	1	235	1	236	1	236	1	236	1	236	1

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los resultados de la variable GC en la dimensión informativa, en su mayoría con el 33% de los encuestado mencionaron que A veces utilizan los textos escritos en formato doc o docx, el 51% siempre utilizan textos en formato pdf, el 54% siempre utilizan videos en GC, y con respecto a las animaciones que se encuentran en esta herramienta, en su mayoría (48%) mencionan que siempre lo utilizan, el 52% siempre utilizan el ppt, el 55% siempre emplean gráficos presentados, y el 52% siempre visitan los sitios web que sugiere el GC.

Tabla 19

Análisis de estadígrafos dimensión práxica

Estadígrafos	P8	P9	P10	P11
Media	1.85	2.03	1.79	1.82
Mediana	1	2	1	1
Desv. Estándar	0.99	0.99	0.96	1.13
CV	53.61%	48.83%	53.34%	62.07%

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los ítems de la dimensión Práctica de la variable GC se puede observar que, el ítem 11 presenta un promedio menor a los demás, y con mayor promedio el ítem 9, así mismo, se observa un valor de dispersión más elevado en el ítem 11, es decir que las respuestas en este ítem fueron muy variadas, en donde representa el 62.07% de la variabilidad de los datos respecto a su promedio. Sin embargo, de manera general estos valores no se diferencian considerablemente.

Tabla 20

Variable Google Classroom dimensión Práctica

Pregunta	P8		P9		P10		P11	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Siempre	122	0.52	102	0.43	126	0.53	146	0.62
Casi siempre	42	0.18	35	0.15	44	0.19	16	0.07
A veces	58	0.25	89	0.38	55	0.23	45	0.19
Nunca	14	0.06	10	0.04	11	0.05	29	0.12
Total	236	1	236	1	236	1	236	1

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los resultados de la variable GC en la dimensión Práctica, en su mayoría con el 52% de los encuestado mencionaron que siempre practican los foros de debates planteados desde GC, el 43% siempre practican la lectura

planteada en esa herramienta, el 53% siempre practican búsqueda de información, y el 62% siempre elaboran proyectos de emprendimiento utilizando información proporcionada en GC.

Tabla 21

Análisis de estadígrafos dimensión comunicativa

Estadígrafos	P12	P13	P14	P15	P16	P17
Media	2.68	1.44	1.68	1.76	2.72	2.06
Mediana	3	1	1	1	2	2
Desv. Estándar	0.94	0.81	0.98	0.99	1.02	1.11
CV	35.17%	56.36%	58.19%	55.97%	37.33%	53.65%

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los ítems de la dimensión comunicativa de la variable GC se puede observar que, el ítem 13 presenta un promedio menor a los demás, y con mayor promedio el ítem 16, así mismo, se observa un valor de dispersión más elevado en el ítem 17, es decir que las respuestas en este ítem fueron muy variadas, mientras que el ítem 14 representa el mayor porcentaje con el 58.19% de la variabilidad de los datos respecto a su promedio. Sin embargo, de manera general estos valores no se diferencian considerablemente.

Tabla 22

Variable Google Classroom dimensión comunicativa

Pregunta	P12		P13		P14		P15		P16		P17	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Siempre	45	0.19	175	0.74	147	0.62	127	0.54	22	0.09	98	0.42
Casi siempre	19	0.08	25	0.11	32	0.14	60	0.25	97	0.41	64	0.27
A veces	138	0.58	30	0.13	42	0.18	27	0.11	41	0.17	35	0.15
Nunca	34	0.14	6	0.03	15	0.06	22	0.09	76	0.32	39	0.17
Total	236	1	236	1	236	1	236	1	236	1	236	1

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los resultados de la variable GC en la dimensión comunicativa, en su mayoría con el 58% de los encuestado mencionaron que A veces participan en los foros presentados desde GC, el 74% siempre revisan su sistema para ver su mensajería, el 62% siempre interactúan por el email, el 54% siempre responde los videos que se presentan, el 32% nunca escuchan audio libros presentados y el 42% siempre escuchan audios conferencias proporcionada en GC.

Tabla 23

Análisis de estadígrafos dimensión tutorial y evaluativa

Estadígrafos	P18	P19	P20	P21
Media	1.74	2.62	1.57	1.89
Mediana	1	3	1	1
Desv. Estándar	0.95	0.74	0.88	1.05
CV	54.44%	28.37%	56.12%	55.78%

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los ítems de la dimensión tutorial y evaluativa de la variable GC se puede observar que, el ítem 20 presenta un promedio menor a los demás, y con mayor promedio el ítem 19, así mismo, se observa un valor de dispersión más elevado en el ítem 21, es decir que las respuestas en este ítem fueron muy variadas, en donde el ítem 20 representa el 56.12% de la variabilidad de los datos respecto a su promedio. Sin embargo, de manera general estos valores no se diferencian considerablemente.

Tabla 24

Variable Google Classroom dimensión tutorial y evaluativa

Pregunta	P18		P19		P20		P21	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Siempre	130	0.55	26	0.11	155	0.66	123	0.52
Casi siempre	51	0.22	49	0.21	37	0.16	38	0.16
A veces	41	0.17	150	0.64	35	0.15	53	0.22
Nunca	14	0.06	11	0.05	9	0.04	22	0.09
Total	236	1	236	1	236	1	236	1

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los resultados de la variable GC en la dimensión tutorial y evaluativa, en su mayoría con el 55% de los encuestado mencionaron que siempre se motivan para hacer trabajos de tutorías, el 64% a veces pueden organizar y dinamizar información que se comparte en esa herramienta, el 66% siempre se adaptan al

entorno, y el 52% siempre el GC les ayuda a coordinar con amigos y padres a mejorar el desempeño de las actividades.

Tabla 25

Análisis de estadígrafos dimensión información y alfabetización

Estadígrafos	P22	P23	P24
Media	1.94	2.00	1.65
Mediana	2	2	1
Desv. Estándar	0.73	0.79	0.75
CV	37.82%	39.41%	45.44%

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los ítems de la dimensión información y alfabetización de la variable competencia digital se puede observar que, el ítem 24 presenta un promedio menor a los demás, y con mayor promedio el ítem 23, así mismo, se observa un valor de dispersión más elevado en el ítem 23, es decir que las respuestas en este ítem fueron muy variadas, en donde el ítem 24 representa el 45.44% de la variabilidad de los datos respecto a su promedio. Sin embargo, de manera general estos valores no se diferencian considerablemente.

Tabla 26

Variable competencia digital dimensión información y alfabetización

Pregunta	P22		P23		P24	
	f	%	f	%	f	%
Siempre	63	0.27	65	0.28	122	0.52
Casi siempre	133	0.56	114	0.48	75	0.32
A veces	32	0.14	49	0.21	39	0.17
Nunca	8	0.03	8	0.03	0	0.00
Total	236	1	236	1	236	1

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los resultados de la variable Competencia Digital en la dimensión Información y alfabetización de datos, en su mayoría con el 56% de los encuestado mencionaron que casi siempre buscan y encuentran información utilizando un motor de búsqueda online, el 48% casi siempre pueden identificar que la información existente en internet es 100% confiable, y el 52% siempre se puede archivar información para utilizarla cuando se necesita.

Tabla 27

Análisis de estadígrafos dimensión comunicación y colaboración

Estadígrafos	P25	P26	P27	P28
Media	2.12	1.90	1.27	2.35
Mediana	2	2	1	2
Desv. Estándar	0.97	0.98	0.59	0.87
CV	45.74%	51.84%	46.65%	37.02%

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los ítems de la dimensión comunicación y colaboración de la variable competencia digital se puede observar que, el ítem 26 presenta un promedio menor a los demás, y con mayor promedio el ítem 28, así mismo, se observa un valor de dispersión más elevado en el ítem 26, es decir que las respuestas en este ítem fueron muy variadas, mientras que el ítem 26 presenta el mayor porcentaje en con el 51.84% de la variabilidad de los datos respecto a su promedio. Sin embargo, de manera general estos valores no se diferencian considerablemente.

Tabla 28

Variable competencia digital dimensión comunicación y colaboración

Pregunta	P25		P26		P27		P28	
Escala	f	%	f	%	f	%	f	%
Siempre	85	0.36	117	0.50	190	0.81	39	0.17
Casi siempre	51	0.22	36	0.15	28	0.12	99	0.42
A veces	87	0.37	73	0.31	18	0.08	75	0.32
Nunca	13	0.06	10	0.04	0	0.00	23	0.10
Total	236	1	236	1	236	1	236	1

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los resultados de la variable Competencia Digital en la dimensión comunicación y colaboración, en su mayoría con el 37% de los encuestado mencionaron que a veces se comunican con otras personas a través de un teléfono móvil o mediante mensajes de voz, el 50% siempre utilizan mensajería instantánea como el WhatsApp para comunicarse, el 81% siempre comparte los contenidos en los distintos medios virtuales, y el 42% casi siempre tienen en cuenta las normas de convivencia al realizar comunicaciones a través de canales digitales.

Tabla 29

Análisis de estadígrafos

Estadígrafos	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35
Media	1.42	2.02	1.80	1.84	1.89	2.46	2.46
Mediana	1	1	1	1	1	2	3
Desv. Estándar	0.78	1.23	1.14	1.22	1.10	0.80	0.82
CV	54.66%	61.19%	63.12%	66.35%	58.09%	32.52%	33.42%

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los ítems de la dimensión creación de contenido digital de la variable competencia digital se puede observar que, el ítem 29 presenta un promedio

menor a los demás, y con mayor promedio el ítem 33 y 35, así mismo, se observa un valor de dispersión más elevado en el ítem 30, es decir que las respuestas en este ítem fueron muy variadas, mientras que el ítem 32 presenta el mayor porcentaje en con el 66.35% de la variabilidad de los datos respecto a su promedio. Sin embargo, de manera general estos valores no se diferencian considerablemente.

Tabla 30

Variable competencia digital de creación de contenido digital

Pregunta	P29		P30		P31		P32		P33		P34		P35	
Escala	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Siempre	174	0.74	135	0.57	147	0.62	154	0.65	133	0.56	9	0.04	47	0.20
Casi siempre	30	0.13	4	0.02	22	0.09	9	0.04	20	0.08	146	0.62	37	0.16
A veces	27	0.11	55	0.23	34	0.14	30	0.13	60	0.25	44	0.19	149	0.63
Nunca	5	0.02	42	0.18	33	0.14	43	0.18	23	0.10	37	0.16	3	0.01
Total	236	1	236	1	236	1	236	1	236	1	236	1	236	1

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los resultados de la variable Competencia Digital en la dimensión contenido digital, en su mayoría con el 74% de los encuestado mencionaron que siempre crean hojas de cálculo electrónicas, el 57% siempre crea textos empleando recursos digitales, el 62% siempre diseñan imágenes en formato digital, el 39% nunca produce textos en audio y vídeos, el 65% siempre editan videos para mejorar los producidos por otros, y el 56% siempre respeta los derechos de autor.

Tabla 31

Análisis de estadígrafos dimensión seguridad

Estadígrafos	P36	P37	P38	P39	P40	P41	P42
Media	1.47	1.56	1.50	1.21	1.36	3.18	2.12
Mediana	1	1	1	1	1	4	2
Desv. Estándar	0.69	0.78	0.78	0.59	0.65	1.08	0.88
CV	46.99%	50.23%	52.00%	48.57%	48.13%	34.01%	41.62%

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los ítems de la dimensión seguridad de la variable competencia digital se puede observar que, el ítem 42 presenta un promedio menor a los demás, y con mayor promedio el ítem 41, así mismo, se observa un valor de dispersión más elevado en el ítem 41, es decir que las respuestas en este ítem fueron muy variadas, mientras que el ítem 38 presenta el mayor porcentaje en con el 52.00% de la variabilidad de los datos respecto a su promedio. Sin embargo, de manera general estos valores no se diferencian considerablemente.

Tabla 32

Variable competencia digital dimensión seguridad

Pregunta	P36		P37		P38		P39		P40		P41		P42	
Escala	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Siempre	151	0.64	147	0.62	159	0.67	204	0.86	172	0.73	31	0.13	70	0.30
Casi siempre	58	0.25	46	0.19	37	0.16	17	0.07	47	0.20	27	0.11	76	0.32
A veces	27	0.11	43	0.18	39	0.17	12	0.05	14	0.06	47	0.20	81	0.34
Nunca	0	0.00	0	0.00	1	0.00	3	0.01	3	0.01	131	0.56	9	0.04
Total	236	1	236	1	236	1	236	1	236	1	236	1	236	1

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los resultados de la variable Competencia Digital en la dimensión seguridad, en su mayoría con el 64% de los encuestado mencionaron que siempre protegen su información cuando ingresan a los dispositivos electrónicos, el 62% siempre utilizan contraseña cuando ingresan a una máquina que no es de su confianza, el 67% siempre son conscientes de que sus claves de uso en dispositivos y cuentas pueden ser extraídos, el 86% siempre son conscientes de no revelar información personal en internet, el 73% siempre son conscientes de que el abusar del uso de tecnología puede afectar su salud, el 56% nunca toman precauciones usando lentes para protegerse de la computadora, y el 34% a veces toman medida básica para el ahorro de energía.

Tabla 33

Análisis de estadígrafos dimensión resolución de problemas

Estadígrafos	P43	P44	P45	P46
Media	2.17	1.72	1.87	1.31
Mediana	2	2	2	1
Desv. Estándar	0.63	0.58	0.65	0.61
CV	29.08%	33.82%	34.72%	46.90%

Nota: Resultados del Excel

De acuerdo a los ítems de la dimensión resolución de problemas de la variable competencia digital se puede observar que, el ítem 46 presenta un promedio menor a los demás, y con mayor promedio el ítem 43, así mismo, se observa un valor de dispersión más elevado en el ítem 45, es decir que las respuestas en este ítem fueron muy variadas, mientras que el ítem 46 presenta el mayor porcentaje en con el 46.9% de la variabilidad de los datos respecto a su promedio. Sin embargo, de manera general estos valores no se diferencian considerablemente.

Tabla 34

Variable competencia digital dimensión resolución problemas

Pregunta	P43		P44		P45		P46	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Siempre	27	0.11	82	0.35	67	0.28	182	0.77
Casi siempre	144	0.61	138	0.58	133	0.56	37	0.16
A veces	62	0.26	16	0.07	36	0.15	16	0.07
Nunca	3	0.01	0	0.00	0	0.00	1	0.00
Total	236	1	236	1	236	1	236	1

Nota: Resultados del Excel

En su mayoría con el 61% de los encuestado mencionaron que casi siempre pueden encontrar asistencia cuando surge un problema técnico, el 58% casi siempre saben cómo solucionar problemas técnicos básicos, el 56% casi siempre saben utilizar las herramientas de las que dispone y las que entiende en sus limitaciones, el 77% siempre son conscientes de que deben de actualizar sus conocimientos tecnológicos periódicamente.

Anexo 5: Constancias de expertos

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

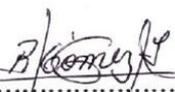
Quien suscribe, **Dr. Ramiro Gomez Iparraquirre**, con documento de identidad N° **16459356**, de profesión Docente con Grado de Doctor, ejerciendo actualmente el cargo de Coordinador de TOE en la Institución Educativa “Pedro Abel Labarthe Durand”

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (encuesta), titulado: **“Google classroom para el desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo”** a efectos de su aplicación a estudiantes de educación básica regular para el recojo de información de las variables sometidas a la investigación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	INACEPTABLE	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	EXCELENTE
Pertinencia					X
Claridad Conceptual					X
Redacción y Terminología					X
Escalamiento y Codificación					X

Fecha: Chiclayo, 10 de agosto del 2021


.....
Dr. Ramiro Gómez Iparraquirre
DOCENTE DE LA USMP

DNI N° 16459356

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, Dra. BETTY YDALI VARGAS TOCTO, con documento de identidad N° 16617154, de profesión Docente con Grado de Doctora, ejerciendo actualmente el cargo de Subdirectora del Colegio Militar "Elias Aguirre".

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (encuesta), titulado: **"Google classroom para el desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo"** a efectos de su aplicación a estudiantes de educación básica regular para el recojo de información de la variables sometidas a la investigación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	INACEPTABLE	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	EXCELENTE
Pertinencia					X
Claridad Conceptual					X
Redacción y Terminología					X
Escalamiento y Codificación					X

Fecha: Chiclayo, 02 de agosto del 2021



BETTY YDALI VARGAS TOCTO

DNI n° 16617154

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

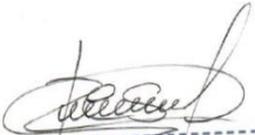
Quien suscribe, Dr. Ricardo Francisco Chero Silva, con documento de identidad N° **16735287**, de profesión Docente con Grado de Doctor, ejerciendo actualmente el cargo de DIRECTOD de la I.E

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (encuesta), titulado: **“Google classroom para el desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo”** a efectos de su aplicación a estudiantes de educación básica regular para el recojo de información de la variables sometidas a la investigación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	INACEPTABLE	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	EXCELENTE
Pertinencia					X
Claridad Conceptual					X
Redacción y Terminología					X
Escalamiento y Codificación					X

Fecha: Chiclayo, 03 de agosto del 2021



Ricardo Francisco Chero Silva
Doctor en Educación
DNI N° **16735287**

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, Dr. Ángel Johel Centurión Larrea, con documento de identidad N° 16789071, de profesión Docente con Grado de Doctor, ejerciendo actualmente como Docente en la Universidad "Señor de Sipán".

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (encuesta), titulado: **"Google classroom para el desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo"** a efectos de su aplicación a estudiantes de educación básica regular para el recojo de información de la variables sometidas a la investigación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	INACEPTABLE	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	EXCELENTE
Pertinencia					X
Claridad Conceptual					X
Redacción y Terminología					X
Escalamiento y Codificación					X

Fecha: Chiclayo, 30 de julio del 2021.



Ángel Johel Centurión Larrea

DNI N°16789071

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Quien suscribe, Dra. Maruja Espinoza Cienfuegos, con documento de identidad N° 16667072, de profesión Docente con Grado de Doctora, especialista en Tecnologías de Información y Comunicación, ejerciendo actualmente el cargo de Subdirectora de la Institución Educativa N° 10030 "Naylamp" – Chiclayo.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (cuestionario), titulado: **"Google classroom para el desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo"** a efectos de su aplicación a estudiantes de educación básica regular para el recojo de información de las variables sometidas a la investigación.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	INACEPTABLE	DEFICIENTE	REGULAR	BUENO	EXCELENTE
Pertinencia					X
Claridad Conceptual					X
Redacción y Terminología					X
Escalamiento y Codificación					X

Fecha: Chiclayo, 03 de agosto del 2021

 
Dra. Maruja Espinoza Cienfuegos
SUB - DIRECTORA

DNI n° 16667072

Anexo 6: Constancias de Dirección



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES

Datos Generales

Nombre de la Organización:	RUC: 20479374181
I.E. "Pedro Abel Labarthe Durand"	
Nombre del Titular o Representante legal:	
Nombres y Apellidos Juan Carlos Calle Olemar	DNI: 16684109

Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (*), autorizo [X], no autorizo [] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación	
"Google classroom para el desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo"	
Nombre del Programa Académico: Doctorado en educación	
Autor: Nombres y Apellidos: Jesús María Sosa Agurto	DNI: 16661649

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Lugar y Fecha: 22 de setiembre del 2021

Firma: _____
(Titular o Representante legal de la Institución)

(*) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal " f " **Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero sí será necesario describir sus características.**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sección I: Información básica

Usted ha sido invitado a participar en la investigación cuyo título es:

“Google classroom para el desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo”

Autor	: Sosa Agurto Jesús María
Tipo de Investigación	: Básica - Descriptiva
Fuente de financiamiento	: Autofinanciado
Propósito	: Realizar una investigación con la finalidad de presentar a la Universidad César Vallejo – Filial Chiclayo para obtener el Grado Académico de: Doctor en Educación
Selección	: Ha sido seleccionado (a) por pertenecer al quinto grado de la Institución Educativa “Pedro Abel Labarthe Durand”, por lo tanto, será parte de este grupo de investigación. Ha sido seleccionado (a) en forma intencional.
Participación	: Participando en la investigación, Desarrollando un cuestionario.
Riesgos probables	: Ninguno
Beneficios	: Conocimiento y reflexión en relación al tema de investigación.
Confidencialidad	: Los datos que alcance a nivel de desarrollo de instrumentos de investigación serán reservados y utilizados exclusivamente para la investigación.
Retiro	: Tiene el derecho de retirarse en cualquier momento de no estar a gusto con su participación.
Aportes	: Su participación en la investigación no exige aportes económicos.
Ética en la investigación	: Durante su participación se aplicará el Código de Ética de la UCV Relacionado con la investigación.
Comunicación-contactos	: Teléfono Móvil: 938124557 Correo electrónico: jsosaagurto@gmail.com

Sección II: Acta

Se me ha invitado a participar. He leído y escuchado la información relacionada con mi participación en la investigación, entiendo las declaraciones correspondientes y la necesidad de dejar constancia de mi consentimiento; para lo cual firmo libre y voluntariamente, señalando mi dirección y N° Teléfono-móvil: 93156279, recibiendo una copia del presente documento, ya firmado.

Yo, Eduardo Genaro Humberto Poluche Delgado, con DNI N°:76274111, mayor de edad, domiciliado en: Miraflores distrito: José Leonardo Ortiz, consiento en participar en la investigación titulada:

“Google classroom para el desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo”

He sido informado (a) de los objetivos de la investigación, además con información clara y precisa de la investigación, modalidad de participación, riesgos y beneficios, voluntariedad, derecho a conocer los resultados, derecho a retirarse de la investigación en cualquier momento, confidencialidad, participación enmarcada en el código de ética de la investigación.

Chiclayo 06 setiembre del 2021

Firma
ci.

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”



GOBIERNO REGIONAL DE LAMBAYEQUE
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL DE CHICLAYO
INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA POLITECNICO
“Pedro Abel Labarthe Durand”

COD. MODULAR: 0453605 COD. LOCAL: 276046

EDUCACIÓN
CIENTÍFICO
HUMANISTA
Y
TECNOLÓGICA

CARRERAS
PROFESIONALES DE:

CARPINTERÍA



CONSTRUCCIÓN CIVIL



COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA



ELECTRÓNICA



ELECTRICIDAD



QUÍMICA INDUSTRIAL
Y ALIMENTARIA



MECÁNICA DE
PRODUCCIÓN



MECÁNICA
AUTOMOTRIZ



Chiclayo, 2021 setiembre 22

OFICIO N° 121-2021-D-IESFT“PALD”

Señora:
Dra. MERCEDES ALEJANDRINA COLAZOS ALARCÓN
DIRECTORA EPG-UCV-CH
Ciudad.

ASUNTO : Autoriza Realizar Investigación

Referencia : Carta s/n USS de fecha 17 setiembre 2021

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. para expresarle mi cordial saludo y al mismo tiempo autorizar a la **Mag. Jesús María Sosa Agurto**, estudiante de postgrado con mención en Doctorado en Educación, de la Universidad Cesar Vallejo, para que realice la investigación titulada “Google classroom para el desarrollo de la competencia digital en estudiantes de la Institución Educativa Pedro Abel Labarthe Durand-Chiclayo”, deseándole éxitos en el desarrollo de la presente estudio.

Es propicia a ocasión para reiterarle a usted mi cordial saludo y particular deferencia.

Atentamente

c.c.
- Archivo

Email: ielabarthe@outlook.com

Email: jcalleo@ugelchiclayo.edu.pe

Calle Tacna N° 400 - Chiclayo ☎ 074-235461 / 074-619354 KM. 3.4 Carretera Pimentel ☎ 074-260095

Entra, Aprende y Sal a Servir

Anexo 07

Propuesta del modelo didáctico Google Classroom aporta a la competencia digital

Información general:

UGEL	: Chiclayo
Institución Educativa	: “Pedro Abel Labarthe Durand”
Grado	: 5to
Nivel educativo	: Secundaria

Presentación

El modelo didáctico Propuesta del Google Classroom consiste en proponer un conjunto de actividades con estrategias educativas de manera secuenciales y lógicas teniendo en cuenta las dimensiones las cuales aportan al desarrollo de la competencia digital, está estructurada en aspectos importantes como la conceptualización de la propuesta, objetivos, fundamentos, principios pedagógicos, características, estructura del modelo, estrategias para implementar el modelo y la evaluación del mismo; está dirigido a los estudiantes de 5to año de secundaria de la Institución Educativa “Pedro Abel Labarthe Durand”. Esta propuesta se desarrolla en el 3er bimestre del año académico, en una unidad de aprendizaje durante los meses de agosto y setiembre con un total de 4 sesiones de aprendizaje, pretende lograr que los estudiantes con el uso del Google Classroom logren usar las tecnologías en beneficio personal y social, teniendo como base la sociedad de la información para generar nuevos conocimientos, así tenemos algunos datos estadísticos, producto de la aplicación del instrumento diagnóstico podemos indicar que nivel de desarrollo del Google Classroom en estudiantes de quinto grado de la Institución Educativa “Pedro Labarthe” es bueno encontrándose un 52.12% de aceptación, así como el 64.83% refieren que el nivel de la competencia digital es bueno.

En una investigación realizada en Argentina, se evidencia que un elevado porcentaje de encuestados concuerda en que Google Classroom fomenta el trabajo colaborativo (89%), en que es un medio efectivo para la comunicación con el

estudiante (68%), y en que es intuitivo y ayuda a organizar el material de estudio (66%) (Kraus et al., 2019b).

Conceptualización de la propuesta

Esta propuesta es muy interesante porque permite usar la tecnología no solo en la etapa de virtual sino también puede usarse de manera semipresencial o presencial, como complementario al trabajo académico, donde el docente va a usarla para asignar las tareas, y servirá para que estudiante encuentre una gran variedad de los recursos serán de utilidad en sus trabajos académicos.

Así Bustos Sánchez y Coll Salvador presentan un modelo teórico que permite analizar el potencial transformador de los entornos virtuales a partir de su capacidad para mediar las relaciones entre profesores, estudiantes y contenidos (Bustos & Coll, 2010)

Por ello la propuesta presentada puede ser factible de ser aplicada, así como mantener en el tiempo para el beneficio de los estudiantes de la Institución Educativa.

La creación de las aulas virtuales facilita el aprendizaje a través de los temas y recursos, presentó un curso adaptado al usuario sobre todo que usen los celulares, tablest, laptop o pc de escritorio (May, Patrón y Sahuí, 2017).

Objetivos de la propuesta

Objetivo General

Proponer un modelo didáctico Google Classroom que aporta al desarrollo de la competencia digital, basada en la Teoría conectivista del George Siemens y Vygotsky.

Objetivos específicos

- Elaborar una unidad de aprendizaje donde se describan las actividades educativas.
- Proponer estrategias didácticas que aporten a la competencia digital.

- Diseñar sesiones de aprendizaje donde se evidencie la importancia del Google Classroom y su aporte en el uso de las tecnologías.
- Evaluación de la propuesta por parte de un equipo de expertos

Justificación:

Este modelo didáctico se realiza porque las aulas virtuales van más allá de la pantalla, son complemento a las actividades presenciales para que mejoren los aprendizajes usando para ellos estrategias y técnicas que contribuyan a fortalecer la competencia digital.

- **Conveniencia:** El modelo didáctico conviene porque puede ser usado en los diversos entornos digitales y presenciales además la plataforma Google Classroom tiene una interfaz ágil e intuitiva, siendo la principal razón de esto que la mayoría de los estudiantes se encuentran muy familiarizados con las herramientas de Google y sirve para fortalecer la competencia digital.
Google Classroom ayuda a mejorar la interacción con los alumnos, haciendo que las clases sean más fluidas.
- **Relevancia social:** Tiene relevancia social porque la plataforma funciona de manera intuitiva tan sencilla parecida a una red social, solo se requiere de una cuenta de Google y simplemente una conexión a internet para que haya una mejor interacción, haciendo que las clases sean más fluidas. En esta propuesta serán beneficiados los estudiantes del 5to grado de secundaria labarthina.
- **Implicancias prácticas:** En cuanto a las implicancias prácticas GC permite ayudar a los estudiantes que por situaciones de salud no hayan podido ingresar a clase, solo basta con que el estudiante esté en aula para visualizar todos los materiales que el maestro comparte, así como a las tareas tanto de manera asincrónica como sincrónicas. Los estudiantes también pueden recibir notificaciones que el maestro informe para hacerles recordar sobre el desarrollo de sus evaluaciones, simplificando esta actividad mediante el uso de los formularios.
- **Valor teórico:** El modelo didáctico permitirá integrar las herramientas en línea de Google, es así que el maestro puede colocar cada semana las programaciones de las clases de manera asincrónica usando el link de Google

meet, también puede presentar los exámenes mediante la conexión a los formularios, además con solo un clic el estudiante puede registrar su asistencia, la cual el maestro validará en tiempo real, en ese aula virtual también pueden integrarse el calendario semanal que permitirá al estudiante hacerle recordar sus actividades.

- Utilidad metodológica. Mediante Google Classroom puedes brindar amplia información en diversos formatos, ppt, pdf, doc, docx, usar vídeos, animaciones o link de interés. Participar en foros de debate, lecturas, además se ofrecerán recursos que permite elaborar los proyectos de emprendimiento. Además, puedes usar audiolibros y una gama de recursos que van hacer del aprendizaje de los estudiantes divertidos como el software de gamificación en el aula. Esta aula virtual le permitirá al estudiante navegar con confianza en los sitios propuestos por el docente, además le permitirá el trabajo colaborativo, la creación de objetos virtuales y la seguridad en el ciberespacio para evitar los peligros en las redes sociales que encuentre.
- Desde el aula virtual puede ingresar al grupo del Facebook donde puede dejar los vídeos para que el estudiante puede visualizarlos cuando crea conveniente, de esta manera se puede evidenciar que Google classroom aporta la competencia digital.

Fundamentos:

Fundamento epistemológico y filosófico: En este aspecto valoremos la parte educativa: Sobre el término de aula virtual se ha venido desarrollando a partir de la década de los ochenta y se le adjudica a Roxanne Hiltz quien la define como “el empleo de comunicaciones mediadas por computadores para crear un ambiente electrónico semejante a las formas de comunicación que normalmente se producen en el aula convencional” (Cabañas y Ojeda, 2003, p. 15).

Con respecto al tema de plataformas virtuales ha evolucionado notablemente, así podemos decir que el e-learning nació en los años noventa como una modalidad de formación asociada a la educación a distancia y al uso de Internet en la educación superior y la formación empresarial (Gros, 2018).

La concepción de aula virtual aparece en la literatura en el año 2000 de la mano de Scagnoli, quien ha analizado en profundidad los usos y elementos que la componen, haciendo hincapié en las metodologías que permiten llevar los conocimientos a los alumnos con mayor efectividad. Según Horton (2000), el aula virtual es un medio, dentro de internet, donde educadores y educandos se reúnen con el fin de realizar actividades que conducen y favorecen los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En al aula virtual “el alumno puede acceder y desarrollar una serie de acciones que son propias de un proceso de enseñanza presencial como conversar, leer documentos, realizar ejercicios, formular preguntas al docente, trabajar en equipo”. Todo ello de forma simulada sin que medie una interacción física entre docentes y alumnos (Cabañas y Ojeda, 2003, p. 15).

La plataforma Classroom fue lanzada el 12 de agosto de 2014. Esta es una plataforma educativa gratuita, forma parte de la suite de Google Apps para educación, que incluye Google Docs, Google slides, Google forms, Gmail, Drive y Google Calendar.

Fundamento pedagógico: Classroom es una herramienta ágil y fácil de usar que ayuda a los profesores a administrar el trabajo del curso. Con Classroom, los educadores pueden crear clases, repartir deberes, calificar, enviar comentarios y tener acceso a todo desde un solo lugar. El modelo está basado en el conectivismo de George Siemens, las teorías de Vygotsky y Ausubel donde el sujeto se convierte en activo el cual tiene acceso a los materiales diversos mediante Google drive creando automáticamente un portafolio para cada estudiante. En este aspecto desde hace algunos años vengo trabajando con esta aula permitiendo no solo organizar mi trabajo educativo sino también mi trabajo administrativo en la Institución Educativa. En este tipo de aulas se articulan y combinan el aspecto pedagógico, tecnológico y comunicacional y cuando ello sucede es posible crear verdaderas comunidades de aprendizaje virtual en donde el intercambio y la producción de conocimiento encuentra un lugar propicio para ser utilizado (Ingrassia & Gimenez, 2018).

Fundamento psicológico

El modelo didáctico tiene como fundamento psicológico los rasgos característicos de los estudiantes los cuales son nativos digitales desarrollando competencias digitales del siglo XXI como la capacidad de comunicarse, ser creativos, innovadores, dominio de las redes sociales, donde se evidencian las competencias digitales.

Principios psicopedagógicos:

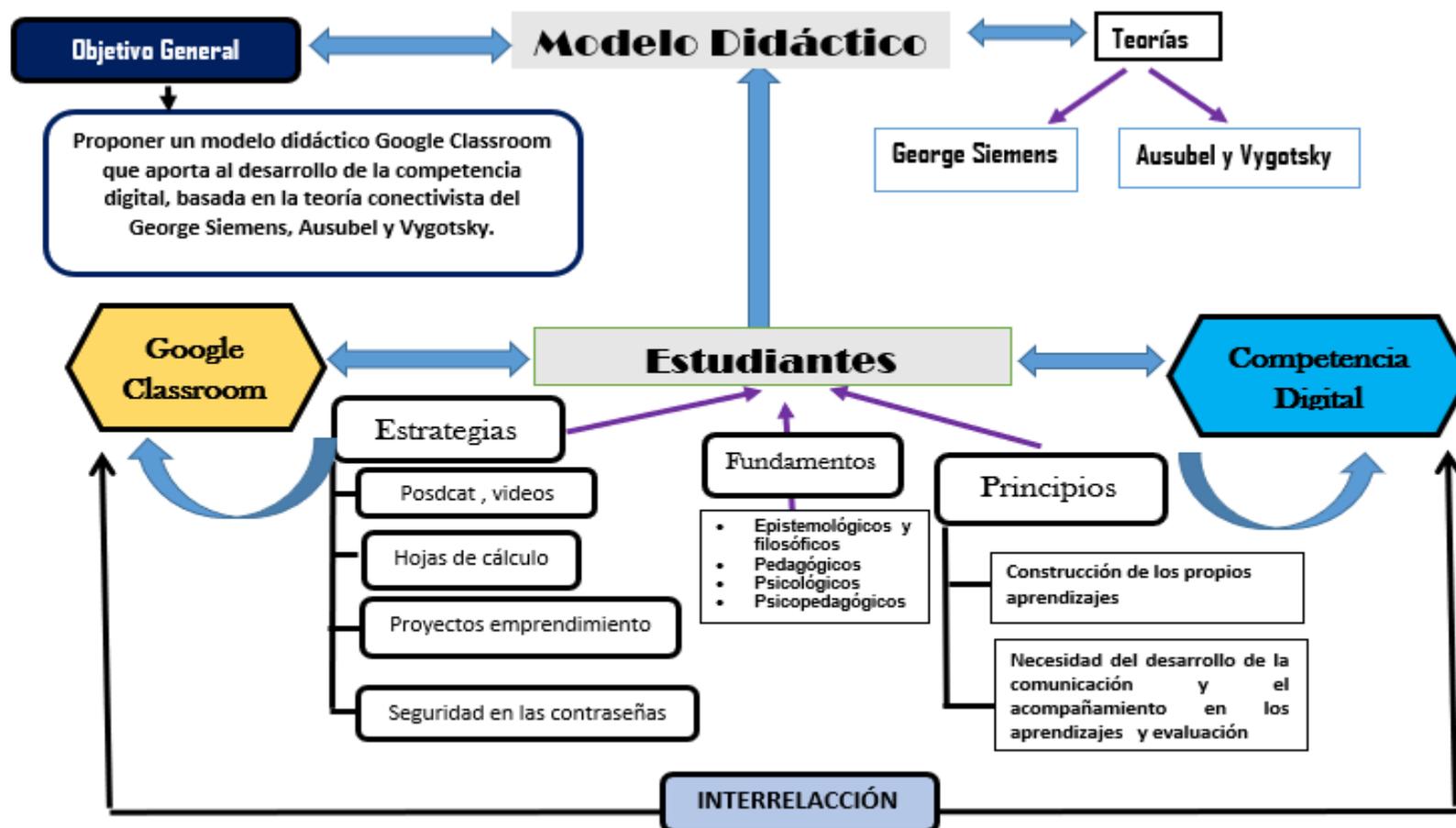
El principio fundamental que se desarrollará en la propuesta basado en el Diseño currículo nacional (DCN) donde a parte de la calidad, ética y la creatividad e innovación, podemos mencionar (MINEDU, 2016).

- Principio de construcción de los propios aprendizajes: Porque es activo, puede hacerse individual e interactivo (MINEDU, 2016).
- Principio de necesidad del desarrollo de la comunicación y el acompañamiento en los aprendizajes: Se pueden recoger experiencias, así como compartir información valiosa que puede ser aprovechada por el estudiante, mediante ello se puede aprender a aprender (MINEDU, 2016).
- Principio de significatividad de los aprendizajes: Al relacionarse con nuevos conocimientos se convierten en aprendizajes significativos teniendo en cuenta su contexto conectado con la vida real haciendo uso de diversas metodologías (MINEDU, 2016)
- Principio de evaluación de los aprendizajes: La metacognición y la evaluación en sus diferentes pueden presentarse mediante las aulas virtuales (MINEDU, 2016)

Características:

- A través de las diferentes estrategias y técnicas se va a fortalecer la en la competencia generando cambios en los estudiantes
- Posee recursos que pueden ser utilizados de manera sincrónica y asincrónica
- Constituye una estrategia importante para que puedan ser utiliza en la labor pedagógica brindando facilidades a los estudiantes.

Estructura del modelo:



Estrategias para implementar el modelo.

El modelo didáctico tiene la siguiente ruta metodológica que contempla el logro de la competencia digital

COMPETENCIA	CONTE NIDO	ESTRATEGIA V.I	MATERI AL	T I E M P O	F E C H A	
Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social	Producción de vídeos	Uso del Classroom	Google	Guiones de vídeos	8 horas	Bimestre III Semana 1
	Hojas de cálculo	Uso del Classroom Gráficas	Google	Video Tutorial	8 horas	Bimestre III Semana 2
	Diseño de podcast	Uso del Classroom link de software libre Elaboración de vídeos	Google	Guía del Podcast	8 horas	Bimestre III Semana 3
	Seguridad con las contraseñas	Uso del Classroom Organizadores visuales	Google	link de programas	8 horas	Bimestre III Semana 4

	Implicancias de la tecnología con la salud.	Uso del Google Classroom Ilustración descriptiva	Video tutoriales	8 horas	Bimestre III Semana 5
	Proyectos de emprendimiento (parte I)	Uso del Google Classroom Design Thinking Elaboración del software	Guía para la Elaboración de proyectos	8 horas	Bimestre III Semana 6
	Proyectos de emprendimiento (parte II)	Uso del Google Classroom Design Thinking	Proyecto de emprendimiento	8 horas	Bimestre III Semana 7

Evaluación de la propuesta:

COMPETENCIA	UNIDAD DE COMPETENCIA	CAPACIDAD	DESEMPEÑOS	CAMPOS TEMÁTICOS
<p>Gestiona proyectos de emprendimiento económicos y sociales.</p> <p>Se desenvuelve en entornos virtuales</p>	<p>Realizar el acabado de las piezas gráficas, según el producto, considerando los procedimientos establecidos por la</p>	<p>Aplica habilidades técnicas</p> <p>Interactúa en entornos virtuales</p>	<p>Selecciona procesos en las actividades que se desarrollan como operador en impresión digital haciendo producciones de alta calidad transformando</p>	<p>DISEÑADOR GRÁFICO III: PHOTOSHOP</p> <ul style="list-style-type: none"> Entorno de trabajo Herramientas graficas La imagen digital Tipos de Imágenes

<p>generados por las TIC</p> <p>Gestiona su aprendizaje de manera autónoma</p>	<p>empresa, los estándares de calidad y la normatividad técnica y legal vigente.</p>		<p>la pieza gráfica de abstracta a concreta asistido por software de diseño gráfico publicitario y emplea con pericia habilidades técnicas. Es responsable con el ambiente, usando sosteniblemente los recursos naturales y aplica normas de seguridad en el trabajo.</p> <p>Prepara las piezas gráficas para el acabado final, según la orden de producción, considerando los procedimientos establecidos por la empresa, los estándares de calidad y la normatividad técnica y legal vigente.</p>	<p>digitales: Vectores y Píxeles</p> <ul style="list-style-type: none"> • El escáner • La cámara digital • Técnicas de selección • Resolución de la imagen • Tamaño de una imagen de mapa de bits • Profundidad de color • Manejo y edición de colores • Formatos de los archivos de imágenes digitales • La interfaz del Programa • Dibujando en Photoshop • La ventana del documento • Grupos de Herramientas • Rango de color/Gama de colores: • Selecciones • Trabajando con texto • Prácticas aplicadas de diseño gráfico • Ejecuta material virtualizado utilizando las
--	--	--	---	--

				<p>herramientas web 2.0</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de capas • Manejo de máscaras • Grabación de podcast sobre diseño gráfico. • Producción de vídeos
		<p>Trabaja cooperativa mente para lograr objetivos y metas</p> <p>Interactúa en entornos virtuales</p>	<p>Recoge en equipo información sobre necesidades o problemas de un grupo de usuarios de su entorno a partir del conocimiento de la importancia de la industria gráfica digital empleando técnicas como entrevistas grupales estructuradas y otras. Organiza e integra información reconociendo patrones entre los factores de esas necesidades y problemas.</p>	<p>Aplicación de Google Classroom en el campo educativo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto • Importancia • Creación • Producción de recursos • Producción de hojas de cálculo para presupuestos de los proyectos • la tecnología en la salud
		<p>Evalúa los resultados del proyecto de</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora instrumentos de recojo de información 	<p>Seguridad en la contraseña</p>

		<p>emprendimiento</p> <p>Interactúa en entornos virtuales</p>	<p>para evaluar el proceso y el resultado del proyecto con el apoyo del docente. Clasifica la información que recoge y analiza la relación entre inversión y beneficio, la satisfacción de los usuarios, y los beneficios sociales y ambientales generados, e incorpora mejoras para garantizar la sostenibilidad de su proyecto en el tiempo.</p>	<p>Proyectos de emprendimiento y elabora fichas Evaluación con rúbricas de los proyectos realizados.</p>
--	--	---	--	--

Referencias bibliográficas

Bustos, A., & Coll, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15, 163–184.

Cabañas, J., Ojeda y M. (2003). Aulas Virtuales como Herramienta de apoyo en la educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (San Marcos).

https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/2534/caba_nas_vj.pdf?sequence=1&isAllowed=y

C. Ingrassia, A. Giménez, (2018) “Aulas extendidas o ampliadas: ¿cómo y para qué usarlas?” *Campus virtual UNLa*.

Gros, B. (2018). La evolución del e-learning: del aula virtual a la red The evolution of e-learning: From Virtual classroom to the network. *Revista Iberoamericana*

de Educación a Distancia. 21(2), 69–82.
<https://doi.org/10.5944/ried.21.2.20577>

Horton, (2000). *Designing Web-based training*, Wiley Computer Publisher, New York, NY.

Kraus, G., Formichella, M. M., & Alderete, M. V. (2019). El uso del Google Classroom como complemento de la capacitación presencial a docentes de nivel primario. *Revista Iberoamericana de Tecnología En Educación y Educación En Tecnología*, 24, e09.
<https://doi.org/10.24215/18509959.24.E09>

May, N., Patrón, R. y Sahuí, J. (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), 1-13. Recuperado de <http://www.cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/download/151/282>

MINEDU. (2016). Programa Curricular de Educación Básica. In Programa Curricular de Educación Secundaria (p. 259).
<http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4550>

.

SESIÓN APRENDIZAJE Nº 01

SESIÓN DE APRENDIZAJE CON EL USO DE RECURSOS TIC

I. DATOS GENERALES:

Institución Educativa : Pedro Labarthe Durand.
Área Curricular : Educación para el Trabajo
Ciclo, Grado y Sección : 5to
Docente Responsable : Jesús María Sosa Agurto

II. ASPECTOS GENERALES: APRENDIZAJES ESPERADOS:

COMPETENCIA	Gestiona proyecto de emprendimiento económico y social
Capacidades	“Aplica habilidades técnicas” “Crea propuesta de valor”
Propósitos	En esta sesión aprenderás a producir un vídeo educativo
Competencias Transversales	Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC y Gestiona su aprendizaje

III. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

MOMENTO	ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES	T I E M P O
<p>INCORPORACIÓN TIC</p> <p>(Procesos pedagógicos)</p> <p>Motivación</p> <p>Recojo de saberes Previos</p> <p>Conflicto Cognitivo</p>	<p>El docente inicia la sesión de aprendizaje ingresando al grupo del WhatsApp del grupo donde realiza las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Saludo a los estudiantes y pregunta que tal fin de semana han pasado y que actividades han realizado. ● Se envía las preguntas por WhatsApp para recoger saberes previos: ¿Qué debemos hacer antes de iniciar una actividad multimedia? ¿Cuáles son los materiales que debemos tener para elaborar un video? ● Los estudiantes expresan sus opiniones e ideas a las preguntas a través de audios por el WhatsApp. ● El docente muestra en el grupo de WhatsApp el Anexo N° 01 (que se encuentra en la Classroom) y pregunta qué diferencias hay entre las imágenes presentadas. Los estudiantes responden a través de audios. ● Registra la lista a los estudiantes conforme van ingresando al WhatsApp. ● Seguidamente el docente comparte el link del aplicativo para ingresar a la clase virtual. 	<p>30 m i n</p>

<p>INTEGRACIÓN TIC (Procesos pedagógicos)</p> <p>Motivación</p> <p>Construcción del aprendizaje/procesamiento de la información</p>	<p>Los estudiantes ingresan a la sala virtual, y se valida la asistencia de los participantes.</p> <p>El docente refuerza las respuestas de la imagen compartida en el WhatsApp.</p> <p>El docente presenta un link sobre el tema, el mismo que está en la Classroom.</p> <p>https://youtu.be/hnihZnaVJac</p> <p>Después de ver el vídeo el docente invita a participar a los estudiantes haciendo preguntas sobre la producción y edición de un video y cuáles son los recursos de los videos.</p> <p>El docente utiliza el Anexo N° 02 que se encuentra en la Classroom.</p> <p>Se comparte la información de la clase y se va explicando el tema y la actividad a desarrollar.</p> <p>Los estudiantes seleccionan los recursos: imágenes, audios y vídeos</p> <p>El docente le propone algunos links de confianza en cuáles la Classroom donde el estudiante accederá fácilmente.</p> <p>Los estudiantes realizan su guion del vídeo, el cual es revisado por el docente</p>	<p>36 0 m in</p>
<p>PRODUCCIÓN TIC (Procesos pedagógicos)</p> <p>Motivación</p> <p>Aplicación de lo aprendido/ transferencia a situaciones nuevas</p> <p>Reflexión del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Los estudiantes desarrollan la actividad del anexo 02 ● El docente sistematiza el tema dando una explicación clara y sencilla. ● Los estudiantes exponen el paso a paso de como elaboraron el video ● Se reflexionan en torno al aprendizaje a través de una metacognición mediante preguntas orientadas a la reflexión de su aprendizaje en forma oral. ● El docente aplica la rúbrica de salida sobre la producción del video. 	<p>90 M I N U T O S</p>

**IV. RECURSO EDUCATIVO TIC A UTILIZAR:
PLATAFORMAS USADAS:**

APRENDENDO EN CASA	MOODLE
LA VIRTUAL GOOGLE CLASSROOM	EDMODO
OTRO ESPECIFIQUE:	

SOFTWARE EDUCATIVO LIBRE:

ARDORA <input type="checkbox"/>	XMIND <input type="checkbox"/>	MIN-MANAGER <input type="checkbox"/>
HOTPOTAT OES <input type="checkbox"/>	JCLIC <input type="checkbox"/>	CMAP-TOOLS <input type="checkbox"/>
EXE-LEARNING <input type="checkbox"/>	OPENSH OT <input checked="" type="checkbox"/>	SCRATH <input type="checkbox"/>
FREEMIND <input type="checkbox"/>	EDILIM <input type="checkbox"/>	OTRO ESPECIFIQUE

○ **OFICCE BÁSICO:**

PROCESADOR DE TEXTO	DE	HOJA DE CÁLCULO
PRESENTADOR DIAPOSITIVAS	DE	BASE DE DATOS

➤ **USO DE LAS HERRAMIENTAS WEB 2.0**

FACEBOOK <input type="checkbox"/>	CORREO ELECTRÓNICO <input checked="" type="checkbox"/>	GOOGLEDOCS <input type="checkbox"/>
EDUBLOG <input type="checkbox"/>	BLIKLIST <input type="checkbox"/>	BUBBLESHARE <input type="checkbox"/>
PREZI <input type="checkbox"/>	SLIDESHARE <input type="checkbox"/>	DRIVE <input type="checkbox"/>
OTRO ESPECIFIQUE:		

➤ **APLICATIVOS DE COMUNICACIÓN**

FACEBOOK <input checked="" type="checkbox"/>	CORREO ELECTRÓNICO <input checked="" type="checkbox"/>	GOOGLEDOCS <input type="checkbox"/>
WHATSAPP <input checked="" type="checkbox"/>	BLIKLIST <input type="checkbox"/>	BUBBLESHARE <input type="checkbox"/>
PREZI <input type="checkbox"/>	SLIDESHARE <input type="checkbox"/>	FLICKIR <input type="checkbox"/>
OTRO ESPECIFIQUE:		

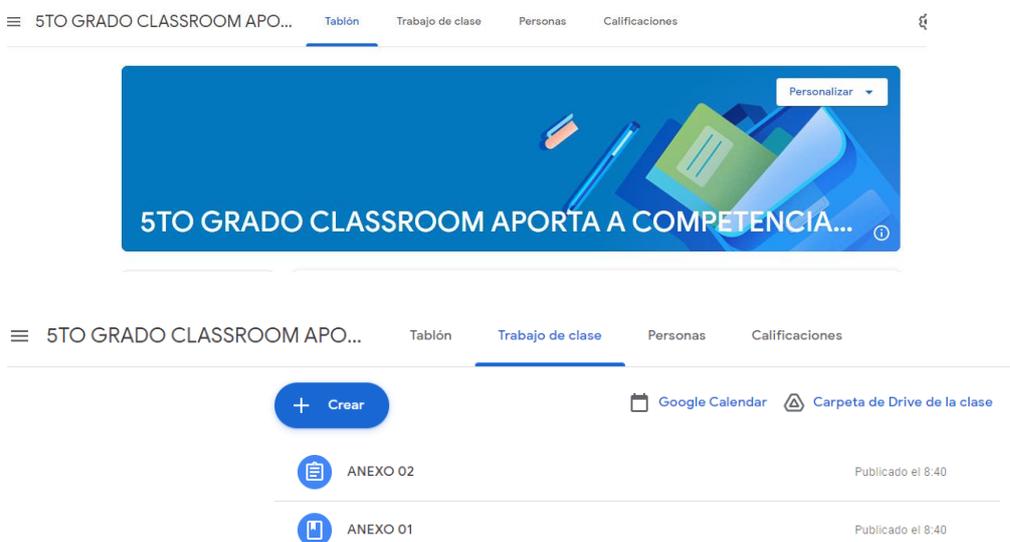
Referencias de la clase:

https://www.uv.mx/personal/albramirez/files/2012/05/librovideo_junio2012_1pag.pdf

Carrasco, Jorge (2010). *Cine y televisión digital. Manual técnico*. Barcelona: Ediciones de la Universidad de Barcelona. [ISBN](#) 978-84-475-3457-9.

OpenShot Video Editor | ¡Editor de video gratuito, abierto y galardonado para Linux, Mac y Windows! (2017). Retrieved November 1, 2017, from <http://www.openshot.org>

García, M. A. (2014). Uso Instruccional del video didáctico. *Revista de Investigación*, 38(81), 43– 68. Retrieved from [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142014000100003](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142014000100003&lng=es&nrm=iso%5Cnhttp://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142014000100003)



METACOGNICIÓN

Elaboración de proyecto de aprendizaje

Nombre del
estudiante:

¿QUÉ APRENDÍ HOY?

¿CÓMO LO APRENDÍ?

¿PARA QUE SIRVE LO QUE APRENDÍ?

¿CÓMO PUEDO AFIANZAR LO APRENDIDO?

Rúbrica: elaboración de un video

Nombre del estudiante: _____

CATEGORIA	5	4	3	2	Puntos
Concepto	El equipo tiene una visión clara de lo que va a lograr. Cada miembro puede describir lo que ellos están tratando de hacer y generalmente cómo su trabajo contribuirá al producto final.	El equipo tiene una visión bastante clara de lo que va a lograr. Cada miembro puede describir lo que ellos están tratando de hacer en conjunto, pero tienen problemas en describir cómo su trabajo contribuirá al producto final.	El equipo tiene una idea del concepto a desarrollar, pero no tiene un enfoque claro a seguir. Los miembros del equipo describen de diferentes maneras las metas/el resultado final del producto.	El equipo ha puesto muy poco esfuerzo en sugerir ideas y refinar el concepto. Los miembros del equipo no tienen claro las metas y cómo sus contribuciones les ayudarán a alcanzar la meta.	
Trabajo en Equipo	Los estudiantes se reunieron y comentaron regularmente. Todos los estudiantes contribuyeron a la discusión y escucharon respetuosamente. Todos los miembros del equipo contribuyeron equitativamente al trabajo.	Los estudiantes se reunieron y comentaron regularmente. La mayoría de los estudiantes contribuyeron a la discusión y todos escucharon respetuosamente. Todos los miembros del equipo contribuyeron equitativamente al trabajo.	Sólo unas cuantas reuniones del equipo tuvieron lugar. La mayoría de los estudiantes contribuyeron a la discusión y escucharon respetuosamente. Todos los miembros del equipo contribuyeron equitativamente al trabajo.	No hubo reuniones Y/O algunos de los miembros del equipo no contribuyeron equitativamente al trabajo.	

Guion	El guion está completo y está claro que va a decir y hacer cada estudiante participante. Las entradas y salidas están escritas, así como los movimientos importantes.	El guion está bastante completo. Está claro lo que cada actor va a decir o hacer.	El guion tiene algunas fallas mayores. No está siempre claro lo que los actores van a decir o hacer.	No hay guion. Se espera que los actores inventen lo que van a decir y hacer.	
Diseño	El diseño es impactante. Las imágenes tienen buena resolución.	El diseño muestra planeamiento, pero no está terminado. Las imágenes carecen de una buena resolución.	El diseño muestra un intento de planeamiento, pero aparece incompleto. Las imágenes están bastantes pixeladas.	Carece de impacto visual. Y no tienen imágenes con buena resolución.	

ANEXO 8

VALIDACIÓN DE PROPUESTA

Anexo Validación de expertos

Tabla 35

Aspectos Generales

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	Título de la propuesta	3	0	0	0	0
2	Presentación la estructura general de la propuesta	3	0	0	0	0
3	Coherencia entre los componentes de la propuesta	3	0	0	0	0
4	Relación jerárquica entre los componentes	2	1	0	0	0
5	Interrelación entre los componentes	1	2	0	0	0
Total		2,4	0,6	0	0	0

Nota: Base de datos Excel

Sobre el título de la propuesta, su presentación, coherencia, relación jerárquica e interrelación entre los componentes hay un promedio de 2,4 puntos de aprobación en el indicador muy bueno y un con un promedio de 0,6 en el indicador bastante adecuado según la escala la escala de calificación propuesta.

Tabla 36
Contenido

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	La presentación es contextualizada y considera datos de los resultados del diagnóstico	3	0	0	0	0
2	Actualidad de la conceptualización de la propuesta	3	0	0	0	0
3	Considera objetivos: General y específicos	3	0	0	0	0
4	Relación de los objetivos con las estrategias	2	1	0	0	0
5	La justificación considera la relevancia teórica, práctica, metodológica y social.	3	0	0	0	0
6	La fundamentación considera los aportes epistemológicos, filosóficos, pedagógicos y psicológicos.	2	1	0	0	0
7	Los principios psicopedagógicos tienen relación con las estrategias de la propuesta	2	1	0	0	0
8	En el modelo gráfico se evidencia el origen y solución del problema a investigar	3	0	0	0	0
9	La propuesta del modelo contiene fundamentos teóricos	2	1	0	0	0
10	Las estrategias propuestas ayudaran a solucionar el problema investigado	3	0	0	0	0
11	Coherencia de la temática propuesta con los resultados del diagnóstico	3	0	0	0	0
12	Relación entre objetivos y evaluación de la propuesta	2	1	0	0	0
13	Viabilidad de la estructura de la propuesta	3	0	0	0	0
14	La propuesta tendrá sostenibilidad en el tiempo y en el espacio	3	0	0	0	0
15	La propuesta tiene coherencia con la Investigación.	3	0	0	0	0
Total		2,667	0,333	0	0	0

Nota: Base de datos Excel

En relación al contenido de la propuesta encontramos que está contextualizada y considera datos de los resultados del diagnóstico, es actualizada considera los objetivos general y específicos, la justificación considera aspectos relevantes, la fundamentación considera los aportes epistemológicos, filosóficos, pedagógicos y psicológicos, los principios psicopedagógicos tienen relación con las estrategias de la propuesta, en el modelo gráfico se evidencia el origen y solución del problema a investigar, la propuesta del modelo contiene fundamentos teóricos, las estrategias propuestas permitirán ayudar a solucionar el problema investigado, hay coherencia de la temática propuesta con los resultados del diagnóstico, existe una viabilidad de la estructura de la propuesta, por lo cual la propuesta tendrá sostenibilidad en el tiempo y en el espacio, por lo tanto la propuesta en la tabla de contenido a evaluar tiene coherencia con la Investigación, encontrándose que el promedio de la evaluación es 2.67 en el indicador muy bueno y un 0,33 bastante adecuado.

Tabla 37

Valoración de la propuesta

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	Pertinencia de la metodología de la propuesta	2	1	0	0	0
2	Actualidad del conocimiento científico en la propuesta	3	0	0	0	0
3	Congruencia entre los componentes de la propuesta y demás elementos de la Investigación	2	1	0	0	0
4	El aporte de la validación de la propuesta contribuirá al objetivo de la investigación	3	0	0	0	0
Total		2,5	0,5	0	0	0

Nota: Base de datos Excel

Hay pertinencia de la metodología de la propuesta, así mismo en actualidad del conocimiento científico, congruencia entre los componentes y demás elementos de la Investigación y el aporte de la validación contribuirá al objetivo de la investigación. Hay coherencia con la Investigación, encontrándose que el promedio de la evaluación es 2.5 en el indicador muy bueno y un 0,5 bastante adecuado.

INSTRUMENTO PARA VALIDAR LA PROPUESTA POR EXPERTOS

Estimado Doctor: Betty Ydali Vargas Tocto

Solicito su apoyo profesional para que emita juicios sobre la "Propuesta del Modelo didáctico Google classroom", para alcanzar este objetivo, Usted ha sido seleccionado como experto en la materia y necesito su valiosa opinión. Para ello debe marcar con una (X) en la columna que considere para cada aspecto a evaluar

I. DATOS GENERALES DEL EXPERTO

1. Profesión : Docente
2. Grado académico : Doctora
3. Institución Educativa donde labora
Actualmente : Colegio Militar "Elías Aguirre"
4. Años de experiencia en la Educación: 26
5. Cargo que ha ocupado : Sub directora

Mucho le agradeceré se sirva otorgar según su opinión, una categoría a cada ítem que aparece a continuación, marcando con una X en la columna correspondiente. Las categorías son: Muy adecuado (MA) Bastante adecuado (BA) Adecuado (A) Poco adecuado (PA) Inadecuado (I)

Si Ud. considera necesario hacer algunas recomendaciones o incluir otros aspectos a evaluar, le agradezco sobremanera.

II. ASPECTOS GENERALES

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	Título de la propuesta	X				
2	Presentación la estructura general de la propuesta	X				
3	Coherencia entre los componentes de la propuesta	X				
4	Relación jerárquica entre los componentes		X			
5	Interrelación entre los componentes	X				

III. CONTENIDO

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	La presentación es contextualizada y considera datos de los resultados del diagnóstico	X				
2	Actualidad de la conceptualización de la propuesta	X				
3	Considera objetivos: General y específicos	X				
4	Relación de los objetivos con las estrategias	X				
5	La justificación considera la relevancia teórica, práctica, metodológica y social.	X				

6	La fundamentación considera los aportes epistemológicos, filosóficos, pedagógicos y psicológicos.	X				
7	Los principios psicopedagógicos tiene relación con las estrategias de la propuesta		X			
8	En el modelo gráfico se evidencia el origen y solución del problema a investigar	X				
9	La propuesta del modelo contiene fundamentos teóricos		X			
10	Las estrategias propuestas ayudaran a solucionar el problema investigado	X				
11	Coherencia de la temática propuesta con los resultados del diagnóstico	X				
12	Relación entre objetivos y evaluación de la propuesta	X				
13	Viabilidad de la estructura de la propuesta	X				
14	La propuesta tendrá sostenibilidad en el tiempo y en el espacio	X				
15	La propuesta tiene coherencia con la Investigación.	X				

IV. VALORACIÓN INTEGRAL DE LA PROPUESTA

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	Pertinencia de la metodología de la propuesta	X				
2	Actualidad del conocimiento científico en la propuesta	X				
3	Congruencia entre los componentes de la propuesta y demás elementos de la Investigación	X				
4	El aporte de la validación de la propuesta contribuirá al objetivo de la investigación	X				

Observaciones:

Se evidencia que la propuesta es aplicable.

Pimentel, 03 de noviembre de 2021

Firma del experto

Nombre: Betty Ydali Vargas Tocto

DNI: 16617154

Dirección electrónica: beyvat@gmail.com

INSTRUMENTO PARA VALIDAR LA PROPUESTA POR EXPERTOS

Estimado Doctora: Maruja Espinoza Cienfuegos

Solicito su apoyo profesional para que emita juicios sobre la “Propuesta del Modelo didáctico Google Classroom”, para alcanzar este objetivo, Usted ha sido seleccionado como experto en la materia y necesito su valiosa opinión. Para ello debe marcar con una (X) en la columna que considere para cada aspecto a evaluar

I. DATOS GENERALES DEL EXPERTO

1. Profesión : Docente
2. Grado académico : Doctora
3. Institución Educativa donde labora
Actualmente : I.E. N° 10030 “Naylamp
4. Años de experiencia en la Educación : 35
5. Cargo que ha ocupado : Sub directora

Mucho le agradeceré se sirva otorgar según su opinión, una categoría a cada ítem que aparece a continuación, marcando con una X en la columna correspondiente. Las categorías son: Muy adecuado (MA) Bastante adecuado (BA) Adecuado (A) Poco adecuado (PA) Inadecuado (I)

Si Ud. considera necesario hacer algunas recomendaciones o incluir otros aspectos a evaluar, le agradezco sobremanera.

II. ASPECTOS GENERALES

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	Título de la propuesta	X				
2	Presentación la estructura general de la propuesta	X				
3	Coherencia entre los componentes de la propuesta	X				
4	Relación jerárquica entre los componentes	X				
5	Interrelación entre los componentes		X			

III. CONTENIDO

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	La presentación es contextualizada y considera datos de los resultados del diagnóstico	X				
2	Actualidad de la conceptualización de la propuesta	X				
3	Considera objetivos: General y específicos	X				
4	Relación de los objetivos con las estrategias		X			
5	La justificación considera la relevancia teórica, práctica, metodológica y social.	X				

6	La fundamentación considera los aportes epistemológicos, filosóficos, pedagógicos y psicológicos.		X			
7	Los principios psicopedagógicos tienen relación con las estrategias de la propuesta	X				
8	En el modelo gráfico se evidencia el origen y solución del problema a investigar	X				
9	La propuesta del modelo contiene fundamentos teóricos	X				
10	Las estrategias propuestas ayudarán a solucionar el problema investigado	X				
11	Coherencia de la temática propuesta con los resultados del diagnóstico	X				
12	Relación entre objetivos y evaluación de la propuesta		X			
13	Viabilidad de la estructura de la propuesta	X				
14	La propuesta tendrá sostenibilidad en el tiempo y en el espacio	X				
15	La propuesta tiene coherencia con la Investigación.	X				

IV. VALORACIÓN INTEGRAL DE LA PROPUESTA

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	Pertinencia de la metodología de la propuesta	X				
2	Actualidad del conocimiento científico en la propuesta	X				
3	Congruencia entre los componentes de la propuesta y demás elementos de la Investigación	X				
4	El aporte de la validación de la propuesta contribuirá al objetivo de la investigación	X				

Observaciones:

Se considera la propuesta muy aceptable ante la situación que vivimos y además se puede adaptar a un retorno a clases.

Pimentel, 03 de noviembre de 2021



M. Espinza C.
Dra. Maruja Espinza Cuentuegos
SUB - DIRECTORA

DNI: 16667072

Dirección electrónica: pieri400@gmail.com

INSTRUMENTO PARA VALIDAR LA PROPUESTA POR EXPERTOS

Estimado Doctor: Ricardo Francisco Chero Silva

Solicito su apoyo profesional para que emita juicios sobre la "Propuesta del Modelo didáctico Google classroom", para alcanzar este objetivo, Usted ha sido seleccionado como experto en la materia y necesito su valiosa opinión. Para ello debe marcar con una (X) en la columna que considere para cada aspecto a evaluar

I. DATOS GENERALES DEL EXPERTO

1. Profesión : Docente
2. Grado académico : Doctor
3. Institución Educativa donde labora
Actualmente : I.E 10823 "José Leonardo Ortiz"
4. Años de experiencia en la Educación: 25
5. Cargo que ha ocupado : Director

Mucho le agradeceré se sirva otorgar según su opinión, una categoría a cada ítem que aparece a continuación, marcando con una X en la columna correspondiente. Las categorías son: Muy adecuado (MA) Bastante adecuado (BA) Adecuado (A) Poco adecuado (PA) Inadecuado (I)

Si Ud. considera necesario hacer algunas recomendaciones o incluir otros aspectos a evaluar, le agradezco sobremanera.

II. ASPECTOS GENERALES

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	Título de la propuesta	X				
2	Presentación la estructura general de la propuesta	X				
3	Coherencia entre los componentes de la propuesta	X				
4	Relación jerárquica entre los componentes	X				
5	Interrelación entre los componentes		X			

III. CONTENIDO

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	La presentación es contextualizada y considera datos de los resultados del diagnóstico	X				
2	Actualidad de la conceptualización de la propuesta	X				
3	Considera objetivos: General y específicos	X				
4	Relación de los objetivos con las estrategias	X				
5	La justificación considera la relevancia teórica, práctica, metodológica y social.	X				

6	La fundamentación considera los aportes epistemológicos, filosóficos, pedagógicos y psicológicos.	X				
7	Los principios psicopedagógicos tiene relación con las estrategias de la propuesta	X				
8	En el modelo gráfico se evidencia el origen y solución del problema a investigar	X				
9	La propuesta del modelo contiene fundamentos teóricos	X				
10	Las estrategias propuestas ayudaran a solucionar el problema investigado	X				
11	Coherencia de la temática propuesta con los resultados del diagnóstico	X				
12	Relación entre objetivos y evaluación de la propuesta	X				
13	Viabilidad de la estructura de la propuesta	X				
14	La propuesta tendrá sostenibilidad en el tiempo y en el espacio	X				
15	La propuesta tiene coherencia con la Investigación.	X				

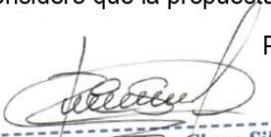
IV. VALORACIÓN INTEGRAL DE LA PROPUESTA

Nº	Criterio a evaluar	MA	BA	A	PA	I
1	Pertinencia de la metodología de la propuesta		X			
2	Actualidad del conocimiento científico en la propuesta	X				
3	Congruencia entre los componentes de la propuesta y demás elementos de la Investigación		X			
4	El aporte de la validación de la propuesta contribuirá al objetivo de la investigación	X				

Observaciones:

A manera general considero que la propuesta debe ser aplicable.

Pimentel, 03 de noviembre de 2021


 Ricardo Francisco Chero Silva
 Doctor en Educación
 DNI: 16735287

Dirección electrónica: ricardocherosilva@gmail.com