

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

ESCUELA DE POSGRADO



T E S I S

**El Facebook en el Aprendizaje Colaborativo en los estudiantes del Programa de
Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial**

Yanahuanca 2021

Para optar el grado académico de Maestro en:

Docencia en el Nivel Superior

Autor:

Bach. Pilar Milagros FLORES LEANDRO

Asesor:

Dr. Oscar Eugenio PUJAY CRISTOBAL

Cerro de Pasco – Perú – 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

ESCUELA DE POSGRADO



T E S I S

**El Facebook en el Aprendizaje Colaborativo en los estudiantes del Programa de
Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial**

Yanahuanca 2021

Sustentada y aprobada ante los miembros del Jurado:

Dr. Oscar SUDARIO REMIGIO
PRESIDENTE

Mg. Josue CHACON LEANDRO
MIEMBRO

Mg. Abel ROBLES CARBAJAL
MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Escuela de Posgrado
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 051-2026- DI-EPG-UNDAC

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

Presentado por:
Pilar Milagros FLORES LEANDRO

Escuela de Posgrado:
MAESTRÍA EN DOCENCIA EN EL NIVEL SUPERIOR

TIPO DE TRABAJO:
TESIS

TÍTULO DEL TRABAJO:
EL FACEBOOK EN EL APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES UNDAC FILIAL YANAHUANCA 2021

ASESOR (A): Dr. Oscar Eugenio PUJAY CRISTOBAL

Índice de Similitud:
25%

Calificativo
APROBADO

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

Cerro de Pasco, 21 de abril del 2026



Firmado digitalmente por ALEJOS LOPEZ Jacinto Alejandro FAU 20154605046 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.04.2026 11:09:39 -05:00

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE
Dr. Jacinto Alejandro ALEJOS LOPEZ
DIRECTOR

DEDICATORIA

A mis padres y demás familiares, por su respaldo constante e incondicional a lo largo de mi formación académica. A Dios, por las bendiciones diarias que iluminan y guían nuestro camino.

AGRADECIMIENTO

Mi sincero agradecimiento a los docentes y colegas amigos de la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, por el soporte científico brindado en mi formación profesional y el soporte emocional.

A mi asesor Dr. Oscar Eugenio PUJAY CRISTOBAL, por su paciencia y excelentes orientaciones en el desarrollo de la presente investigación, remarcando que, nada es acabado, sino un continuo aprendizaje.

A los docentes que colaboraron con la validación de los instrumentos de investigación y las recomendaciones brindadas para la culminación de esta investigación.

Finalmente, al personal jerárquico, docentes y estudiantes del programa de estudios de Tecnología Informática y Telecomunicación de la UNDAC filial Yanahuanca que colaboraron directa e indirectamente en el trabajo de investigación.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación aborda las variables Facebook y aprendizaje colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones de la UNDAC, filial Yanahuanca, durante el año 2021. Su propósito principal fue determinar, desde un enfoque metodológico, la aplicación y efectividad de la variable independiente en la mejora del aprendizaje mediante el trabajo colaborativo. En cuanto a su naturaleza, la investigación es de tipo aplicada, debido a que el investigador intervino en la variable independiente con la finalidad de optimizar los procesos de aprendizaje. Asimismo, se enmarca dentro de un diseño experimental de tipo cuasiexperimental de cohorte, dado que busca establecer la influencia existente entre ambas variables. La muestra estuvo conformada por 18 estudiantes del segundo semestre académico. Para la recolección de datos se emplearon dos instrumentos: un cuestionario de opinión compuesto por 15 ítems y una prueba de rendimiento integrada por 10 preguntas. Ambos instrumentos fueron sometidos a validación mediante juicio de expertos y evidenciaron adecuados niveles de confiabilidad, con coeficientes de 0,873 y 0,870, respectivamente. Los resultados obtenidos evidencian la existencia de una influencia significativa entre las variables de estudio, lo cual se confirma mediante la prueba de hipótesis, donde el valor calculado ($t_o = 13,517$) es mayor que el valor crítico ($t_c = 1,731$). En consecuencia, se rechaza la hipótesis nula (H_o) y se acepta la hipótesis alterna (H_1).

Palabras clave: Facebook / aprendizaje / colaborativo.

ABSTARCT

This This research study examines the variables of Facebook and collaborative learning among students in the Information Technology and Telecommunications Program at UNDAC's Yanahuanca campus during 2021. Its primary objective was to determine, from a methodological perspective, the application and effectiveness of the independent variable in enhancing learning through collaborative work. In terms of its nature, the research is applied, as the researcher intervened in the independent variable with the aim of optimizing learning processes. Furthermore, it is framed within a quasi-experimental cohort design, as it seeks to establish the influence between both variables. The sample consisted of 18 students in their second academic semester. Two instruments were used for data collection: an opinion questionnaire consisting of 15 items and a performance test consisting of 10 questions. Both instruments underwent validation through expert judgment and demonstrated adequate levels of reliability, with coefficients of 0.873 and 0.870, respectively. The results obtained indicate the existence of a significant influence between the study variables, which is confirmed by the hypothesis test, where the calculated value ($t_o = 13.517$) is greater than the critical value ($t_c = 1.731$). Consequently, the null hypothesis (H_o) is rejected and the alternative hypothesis ($H1$) is accepted.

Keywords: Facebook / learning / collaborative.

INTRODUCCIÓN

Mark Zuckerberg es un personaje muy conocido este siglo XXI, a los 23 años edad fundó Facebook mientras él estudiaba psicología en la Universidad de Harvard, fue un ávido programador informático, el nombre de “Facebook” fue tomado de las tiras de papel distribuidas a los nuevos estudiantes para ser presentado a los estudiantes y demás personal, la red se expandió rápidamente a otras universidades hasta el punto de ser la principal red social electrónica en nuestros días. A pesar que los críticos refutan que la red social Facebook aísla a las personas entre si manteniéndolas detrás de las pantallas de los celulares y las computadoras, existen estudios que explican que esta página electrónica social permite a las personas compartir de manera rápida y de manera eficiente información que alguna vez se mantuvo en privado. Para los usuarios en el sector empresarial, esta línea de comunicación abierta que establece Facebook significa un espacio libre que permite hacer preguntas que quizás no se sientan cómodos haciendo en persona o incluso por teléfono. Adicionalmente a esto, las capacidades de mensajería casi instantánea de Facebook permiten a las empresas brindar servicio al cliente y responder preguntas directamente a través del servicio de red social.

Estudios recientes revelan que los estudiantes que usan Facebook por muchas razones, incluida la comunicación y la colaboración con sus compañeros, es cada vez más frecuente en nuestros días, y que también pueden usar Facebook con fines educativos, incluida la colaboración, el debate y la ayuda adicional. Entre las posibilidades que este ofrece podemos citar; se pueden crear grupos en Facebook y hacer preguntas para obtener comentarios de sus compañeros, se puede compartir enlaces, como vídeos, en el muro de la página del grupo y en mensajes personales. Los profesores pueden visitar grupos de Facebook para enviar recordatorios a los estudiantes sobre tareas y exámenes, es imperante indicar que el uso de Facebook en la educación superior ha crecido con los años, ya que tanto profesores como los estudiantes utilizan las redes sociales para apoyar el aprendizaje, sin embargo, también es

nuestra responsabilidad indicar que las redes sociales también pueden provocar interrupciones en el proceso de aprendizaje con el mal uso.

Una comunidad de aprendizaje se puede precisar como un grupo de estudiantes que comparten conocimientos, valores y creencias y que participan activamente en aprender unos de otros. De esa forma, crean un entorno centrado en el aprendizaje en el que estudiantes y profesores construyen de manera colaborativa el conocimiento de forma activa y consciente. Las comunidades de aprendizaje a través de estos recursos tecnológicos están conectadas permanentemente y colaboran entre sus miembros de manera solidaria. Los compañeros de la comunidad son interdependientes ya que comparten la responsabilidad del aprendizaje, los recursos y los conocimientos, manteniendo al mismo tiempo un entorno cohesivo de respeto mutuo.

Habiendo descrito el panorama de la investigación nos planeamos como objetivo determinar la influencia de la red social Facebook en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021, un trabajo de investigación de tipo cuasiexperimental en el que se ha analizado a través de un grupo de control y un grupo experimental.

La investigación se desarrolló teniendo en cuenta el esquema previsto por el reglamento de grados y títulos de la Escuela de Posgrado, por lo que en su estructura consta de:

El Capítulo I: Problema de investigación abarca la identificación y formulación del problema, así como el planteamiento de los objetivos, la justificación o importancia del estudio, sus alcances y las limitaciones que presenta la investigación.

El Capítulo II: Marco Teórico comprende la revisión de antecedentes, el desarrollo de los fundamentos teóricos, científicos y conceptuales, la definición de términos básicos, la formulación de las hipótesis de investigación y la operacionalización de las variables.

El Capítulo III: Metodología y técnicas de investigación incluye la determinación del tipo, método y diseño de estudio, la definición de la población y muestra, las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos, así como el tratamiento estadístico y los procesos de validación y confiabilidad de los instrumentos.

El Capítulo IV: Resultados y discusión presenta la descripción del trabajo de campo, el análisis e interpretación de los resultados, la contrastación de hipótesis y la discusión de los hallazgos, lo que permite finalmente formular las conclusiones y recomendaciones del estudio.

Finalmente, al presentar esta investigación ante los miembros del jurado, lo hago con el debido respeto, en mi condición de docente en permanente proceso de aprendizaje, con la disposición de recibir sus valiosos aportes, los cuales contribuirán al perfeccionamiento de este y futuros trabajos; por ello, expreso mi sincero agradecimiento y reconocimiento.

La autora

ÍNDICE

Página.

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTARCT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y determinación del problema	1
1.2.	Delimitación de la investigación.....	6
1.2.1.	Delimitación espacial.....	6
1.2.2.	Delimitación temporal	7
1.2.3.	Delimitación social	7
1.3.	Formulación del problema	7
1.3.1.	Problema general	7
1.3.2.	Problemas específicos.....	7
1.4.	Formulación de objetivos.....	8
1.4.1.	Objetivo general.....	8
1.4.2.	Objetivos específicos	8
1.5.	Justificación de la investigación	8

1.6.	Limitaciones de la investigación.....	9
------	---------------------------------------	---

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de estudio.....	11
2.1.1.	Antecedentes Internacionales.....	11
2.1.2.	Antecedentes Nacionales	14
2.1.3.	Antecedentes Locales.....	17
2.2.	Bases teóricas - científicas	18
2.2.1.	Las redes sociales.....	18
2.2.2.	La comunicación en las redes sociales.....	19
2.2.3.	Características de las redes sociales.....	20
2.2.4.	Facebook	21
2.2.5.	Historia de Facebook	23
2.2.6.	Facebook como herramienta educativa.....	24
2.2.7.	Fundamentos teóricos del aprendizaje colaborativo	26
2.2.8.	Plan para implementar una actividad colaborativa	27
2.2.9.	Tiempos y espacios para el trabajo colaborativo	29
2.2.10.	Aplicación del aprendizaje colaborativo en el desarrollo de una clase	32
2.3.	Definición de términos básicos	33
2.4.	Formulación de hipótesis	35
2.4.1.	Hipótesis general.....	35
2.4.2.	Hipótesis específicas	35
2.5.	Identificación de variables	35
2.5.1.	Variable Independiente: Facebook.	35
2.5.2.	Variable Dependiente: Aprendizaje colaborativo.....	36

2.6.	Definición operacional de variables e indicadores	37
------	---	----

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de investigación	39
3.2.	Nivel de investigación.....	39
3.3.	Métodos de investigación	40
3.3.1.	Experimental de campo.....	40
3.3.2.	Método científico	40
3.3.3.	Método documental y bibliográfico.....	40
3.3.4.	Método estadístico	40
3.4.	Diseño de investigación	40
3.5.	Población y muestra	41
3.5.1.	Población.....	41
3.5.2.	Muestra	41
3.6.	Técnicas e instrumento recolección de datos.....	42
3.6.1.	Técnicas	42
3.6.2.	Instrumentos.....	42
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.....	42
3.7.1.	Selección de instrumentos.....	42
3.7.2.	Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación.....	43
3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos	45
3.9.	Tratamiento estadístico	45
3.10.	Orientación ética, filosófica y epistémica.....	46

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	Descripción del trabajo de campo	47
4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados	48
4.3.	Prueba de hipótesis	52
4.4.	Discusión de resultados.....	54

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

	Página.
Tabla 1. Operacionalización de Variables	37
Tabla 2. Población de estudio.....	41
Tabla 3. Muestra de estudio.....	42
Tabla 4. Validación del instrumento: cuestionario – empleo del facebook.....	43
Tabla 5. Validación del instrumento: Prueba de desarrollo.....	44
Tabla 6. Validez de los instrumentos de investigación por juicio de expertos.....	44
Tabla 7. Valoración de los niveles de validez.....	45
Tabla 8. Nivel de satisfacción – empleo del facebook.....	48
Tabla 9. Resultados de la aplicación del pre test (pre prueba).....	49
Tabla 10. Resultados estadísticos del pre test (pre prueba).	50
Tabla 11. Resultados de la aplicación del post test (post prueba).	51
Tabla 12. Resultados estadísticos del post test (post prueba).	52
Tabla 13. Los datos estadísticos obtenidos del pre test y post test según la muestra de estudio son.....	54

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página.
Figura 1. Plano de Distribución de Aula 1 (Aprendizaje Colaborativo).....	30
Figura 2. Plano de Distribución de Aula 2 (Aprendizaje Colaborativo).....	31
Figura 3. Plano de Distribución de Aula 3 (Aprendizaje Colaborativo).....	31
Figura 4. Resultados del cuestionario.	49
Figura 5. Resultados del pre test.	50
Figura 6. Resultados del post test.	51

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

En la actualidad, una de las principales tendencias organizacionales a nivel global es el fomento del trabajo colaborativo, lo cual ha impulsado la implementación de oficinas compartidas que buscan potenciar la creatividad, la innovación y la productividad de los trabajadores. En este contexto, los espacios de trabajo colaborativos han experimentado un crecimiento sostenido en los últimos años; por ejemplo, desde el año 2010, el tamaño promedio de estos espacios se ha incrementado en un 23 %.

Mientras que en el año 2007 existían apenas 14 en los Estados Unidos, para el año 2019 esta cifra alcanzó aproximadamente los 19 000, proyectándose un crecimiento cercano a los 26 000 para el año 2025. Del mismo modo, el número de personas que utilizan estos espacios también ha crecido considerablemente: en 2015, alrededor de 331 000 usuarios hacían uso de coworking, cifra que se elevó a 993 000 en 2021. Se estima que para el año 2030, este tipo de espacios representará el 30 % del total de oficinas en los Estados Unidos.

Esta realidad evidencia la importancia del trabajo colaborativo como una competencia clave en la formación de las personas, no solo en el ámbito universitario, sino también desde los niveles de educación básica, donde debe promoverse de manera temprana su desarrollo. (Workings, 2022)

El aprendizaje cooperativo constituye una estrategia didáctica basada en principios como la cooperación, el trabajo en equipo, la comunicación efectiva y la responsabilidad compartida entre los participantes. Este enfoque se desarrolla a través de la ejecución de tareas grupales supervisadas colectivamente, donde los integrantes asumen no solo el rol de ejecutores, sino también de evaluadores de las propuestas planteadas. Si bien el trabajo en equipo es un elemento fundamental, el aprendizaje cooperativo se diferencia del aprendizaje grupal tradicional en que no establece un liderazgo permanente. Por el contrario, cada integrante asume funciones de liderazgo de manera rotativa, de acuerdo con las necesidades y responsabilidades asignadas dentro del grupo. Asimismo, las tareas concluidas son presentadas al equipo, el cual cumple un rol evaluador, lo que convierte a la comunicación en un componente esencial para el logro de los objetivos propuestos dentro de este enfoque.

Finalmente, la evaluación se realiza de manera consensuada y colectiva, incorporando los aspectos que el grupo considera relevantes tras un proceso de reflexión y discusión conjunta. Asimismo, la presencia de una comunicación clara y directa en el grupo de trabajo es fundamental para el éxito de este tipo de aprendizaje. (Carrió Pastor, 2007)

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) expone que las prácticas educativas deben basarse en la diversidad y el pluralismo, fomentando la solidaridad, colaboración y cooperación entre los

estudiantes, en lugar de simplemente basarse en lecciones conducidas por los profesores y centrarse en el desempeño individual.

No obstante, persisten importantes brechas en el ámbito educativo, particularmente en la educación superior de nuestro continente, la cual se ha caracterizado en muchos casos por la implementación de programas y proyectos de investigación desactualizados, poco pertinentes o carentes de coherencia. A ello se suma la influencia de intereses ajenos a la mejora educativa, que han limitado el desarrollo de propuestas innovadoras orientadas al fortalecimiento del sistema educativo.

En este contexto, si bien los procesos contemporáneos han contribuido a replantear las condiciones y metodologías empleadas en la educación superior, resulta imprescindible promover transformaciones profundas que permitan trascender los enfoques tradicionales. En tal sentido, los aportes de autores contemporáneos, especialmente aquellos vinculados al uso de nuevas tecnologías, ofrecen perspectivas relevantes para comprender y abordar los desafíos actuales del proceso educativo

En consecuencia, la metodología basada en el aprendizaje colaborativo se articula con un cambio de paradigma en la educación superior. Este tránsito implica pasar de un enfoque centrado en el docente, considerado como el principal responsable del aprendizaje y orientado predominantemente a la formación teórica, hacia un modelo en el que los estudiantes asumen un rol más activo y responsable en su propio proceso formativo. Asimismo, se prioriza el desarrollo de competencias prácticas vinculadas al ámbito profesional, tales como el “saber hacer” y el “aprender a aprender” (Lillo Zúñiga, 2013, p. 110)

Con respecto a ello Luna Scott (2015), manifiesta los siguiente:

El aprendizaje participativo no es ni nuevo ni inusual para las y los estudiantes de hoy, sino una forma de reunirse y aprender que les es familiar. Las personas jóvenes y adultas que entran en los sistemas educativos ya participan junto con sus iguales en la identificación de las novedades que aparecen en sus redes sociales y que afectan a éstas y a sus propias vidas. La época en la que las personas aprendían y trabajaban de forma aislada ha quedado atrás [...]. El entorno de aprendizaje colaborativo incita a las y los estudiantes a expresar y defender sus posiciones y a generar sus propias ideas mediante la reflexión. Discuten sus ideas con sus compañeros y compañeras, intercambian distintos puntos de vista, hacen preguntas, buscan aclaraciones y participan en procesos de pensamiento complejo tales como la gestión, la organización, el análisis crítico, la resolución de problemas y la obtención de nuevos conocimientos y de una comprensión profunda. (p. 7)

En el contexto nacional, resulta imprescindible destacar que, si bien el trabajo en equipo es relevante, el desarrollo de la capacidad de colaborar adquiere una importancia aún mayor. Este enfoque exige un mayor compromiso por parte de los profesionales; sin embargo, permite conformar equipos más eficientes y productivos. La colaboración posibilita la organización flexible de los grupos de trabajo en función de las necesidades de cada proyecto, promoviendo además una comunicación dinámica y efectiva. Asimismo, este enfoque busca generar espacios participativos donde todos los integrantes puedan expresar sus ideas, aportando valor a través de sus conocimientos y contribuyendo a la identificación de nuevas oportunidades. En la actualidad, las organizaciones enfrentan la necesidad de adaptarse con rapidez a los constantes cambios del mercado, a las exigencias de los clientes y a los avances tecnológicos. En

este escenario, la colaboración se posiciona como un elemento fundamental para afrontar dichos desafíos de manera efectiva.

Según Eduardo Airaldi, director de crecimiento de WeWork, las organizaciones como la que él trabaja le dan a una empresa un 13 % más de posibilidades de sobrevivir sus primeros 3 años que las organizaciones que no forman parte de una comunidad. Por ello, algunos de los actuales integrantes de la compañía atribuyen su crecimiento y desarrollo a formar parte de este nuevo ecosistema empresarial. Esto ha llevado a que un tercio de las empresas de Fortune 500 decidan trasladar sus oficinas al gigante del espacio de coworking. Al respecto, el 49% de las empresas dice que una de las principales razones es que les permite llegar a nuevos mercados, y el 78% dice que les ayuda a retener y atraer talento calificado para el próximo proyecto. (Business Empresarial, 2019)

Además, según el estudio “Impacto del COVID-19 en las PYMES: aceleración digital y un cambio de paradigmas”, desarrollado por Edelman. más del 94% de las empresas han invertido en tecnología en el último año, y el 96% indicó que toma decisiones basadas en datos o está considerando hacerlo. “Entre las tecnologías que consideran prioritarias son equipos de cómputo portátiles (85%), así como almacenamiento/computación en la nube (52%), software para videollamadas (46%), y software para trabajo colaborativo (41%)” (News Center Microsoft Latinoamérica, 2022).

El problema identificado en el Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, filial Yanahuanca, evidencia la existencia de un plan curricular basado en competencias que, en términos generales, responde al contexto actual. No obstante, en un entorno globalizado como el

que se vive hoy, surge la necesidad de ampliar dicho enfoque, incorporando el desarrollo de habilidades que favorezcan un aprendizaje significativo y la formación de profesionales acordes con las exigencias del contexto mundial.

En este sentido, se ha observado que el programa de estudios prioriza el desarrollo de competencias técnicas o “duras” como eje central de la formación del estudiante, relegando en cierta medida las competencias blandas, las cuales resultan fundamentales para el desempeño profesional en el ámbito educativo. Es decir, se otorga mayor relevancia a la adquisición de conocimientos, en detrimento del fortalecimiento de habilidades sociales, particularmente aquellas relacionadas con el trabajo colaborativo y cooperativo, necesarias para potenciar las relaciones interpersonales dentro del entorno universitario.

1.2. Delimitación de la investigación

1.2.1. Delimitación espacial

La investigación se realizó en el Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones de la Escuela de Formación Profesional de Educación Secundaria Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, filial Yanahuanca, distrito de Yanahuanca, región Pasco. El año de creación de la filial ocurre por acuerdo de concejo de facultad el 26 de octubre del año 1989, y el programa de estudios tiene sus inicios en el año 2002 con la especialidad de Computación e Informática Educativa, actualmente el programa viene funcionando en el pabellón de educación, en la que se ofrece un ambiente de laboratorio de cómputo y taller de electrónica.

1.2.2. Delimitación temporal

La temporalidad de la investigación se realizó durante cuatro meses que correspondieron al semestre par 2021-B en los meses de agosto a noviembre del mismo año.

1.2.3. Delimitación social

Estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones de una Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión filial Yanahuanca.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es la influencia de la aplicación del Facebook en el Aprendizaje Colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021?

1.3.2. Problemas específicos

- a. ¿Cuál es el nivel de influencia de la aplicación Facebook en la gestión del conocimiento en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021?
- b. ¿Cuál es el nivel de influencia de la aplicación Facebook en el trabajo en equipo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021?
- c. ¿Cuál es el nivel de influencia de la aplicación Facebook en la interactividad para la enseñanza en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Determinar la influencia de la aplicación Facebook en el Aprendizaje Colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021.

1.4.2. Objetivos específicos

- a. Establecer la influencia de la aplicación Facebook en la gestión del conocimiento en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021.
- b. Establecer la influencia de la aplicación Facebook en el trabajo en equipo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021.
- c. Establecer la influencia de la aplicación Facebook en la interactividad para la enseñanza en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021.

1.5. Justificación de la investigación

Desde una perspectiva teórica, esta investigación brinda conceptos y/o definiciones tanto de la red social Facebook y el aprendizaje colaborativo, respecto a las características, usos, fortalezas, debilidades, e implicaciones en el aprendizaje de la educación superior, en estudiantes del programa de estudios de tecnología informática y telecomunicaciones, que permitan el logro de las competencias y capacidades de las diversas asignaturas que forman parte de la formación profesional.

Desde la perspectiva práctica, esta investigación proporciona evidencia legítima para que las autoridades y docentes universitarios adopten medidas,

lineamientos y políticas educativas para mejorar el aprendizaje colaborativo y las herramientas tecnológicas que la complementan, debido a que son los requerimientos que exige este presente siglo.

Desde un punto de vista pedagógico, propone una metodología y estrategia adecuada para usar Facebook como una herramienta esencial que facilite el aprendizaje colaborativo en otras instituciones tanto de nivel básico como de superior, promoviendo de este modo el uso de recursos tecnológicos que son parte del quehacer diario en el presente siglo que nos toca vivir.

Desde una perspectiva cognitiva, su importancia es tan relevante que tanto investigadores como a quienes tienen acceso al trabajo les permitió ampliar y profundizar el marco teórico de los temas implícitos a la red social Facebook y su influencia en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de nivel superior.

1.6. Limitaciones de la investigación

Entendiendo que las limitaciones de una investigación son condiciones o aspectos que impiden o dificultan el logro de los objetivos de la investigación, a continuación, se detalla, las condiciones que limitaron la presente investigación:

a) Limitaciones externas:

- La desconfianza de algunos estudiantes involucrados en la investigación limitó el alcance del trabajo de investigación, del mismo modo, por diversos motivos ajenos a nuestra buena voluntad se tuvo que realizar la reprogramación de actividades, sin embargo, con la reorganización y el reordenamiento se pudo alcanzar el objetivo propuesto.
- La ausencia de estudios anteriores de investigación sobre la temática abordada nos condujo a una incansable revisión bibliográfica, que lógicamente nos permitió conocer y comprender mejor el tema.

b) Limitaciones internas:

- El poco acceso a la información de docentes, estudiantes y documentos, en muchos casos negaron su participación y poco compromiso con la investigación.
- El tiempo disponible para la investigación también ocasionó dificultades, estas dificultades llevan a una posible variación en los resultados de la investigación.
- Cuando se realiza un trabajo de investigación para una tesis, no existe una entidad privada o estatal que financie este tipo de trabajos, por lo que otra limitación fue que no se contaron con todos los recursos y estos estuvieron autofinanciados por la investigadora.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Olivares Campos (2015), en la investigación, *“Implementación de la red social Facebook como recurso didáctico en el aprendizaje colaborativo de estudiantes universitarios”*. El objetivo de la investigación fue determinar si el uso de las redes sociales favorece el trabajo colaborativo en la materia climatología agrícola, del mismo modo cuestiones de cómo interactúan los alumnos, si la comunicación se mejora tanto entre estudiantes como entre estudiantes y docente; y si se generan nuevos roles. La metodología abordada en la investigación comprende la conocida estudios de diseño dirigida a 63 estudiantes. El instrumento para la recolección de información fue la encuesta estructurada. El estudio enfatiza en el uso cotidiano de Facebook entre los alumnos como herramienta de acceso a la información, y la percepción de dicha red social como muy útil en relación con la asignatura. Los resultados de la investigación muestran que en el primer componente ejercen una influencia considerable las

variables: Utilidad del Facebook (27.0%), Conversar sobre la asignatura (26.0%) y Consultar contenido académico (25.0%).

García Sans (2008), en su investigación titulada; *“Las Redes Sociales como Herramientas para el Aprendizaje Colaborativo: Una Experiencia con Facebook”*. Tuvo como objetivo apostar por la relevancia que tiene el aprendizaje colaborativo en el panorama actual de la educación, especialmente en la universidad, además se enfatizó en describir el nuevo rol del docente como guía para la generación de conocimientos y se introdujo en el mundo de las redes sociales como un apoyo a la docencia, principalmente a través del aprendizaje colaborativo con los miembros de un grupo de trabajo en la red social Facebook. Además, dicho estudio se trabajó con estudiantes de segundo año de la carrera de Periodismo en la Universidad Andrés Bello (Chile). La investigación arribó a las siguientes conclusiones; primero, que Facebook no es la única o la mejor herramienta para el trabajo colaborativo en el aula, sino que se puede ubicar otras aplicaciones para poder implementar las tecnologías de información y comunicación (TIC) en el aula y fomentar el aprendizaje colaborativo, el estudio se basó en la popularidad que tiene esa red social entre los jóvenes. Segundo, se ha observado cómo el rol del docente trasciende de una situación convencional, convirtiéndolo en un guía y coordinador de tareas en el ambiente de la clase, a la vez debe ser un experto en operar adecuadamente las competencias de aprendizaje colaborativo y el dominio de entornos en las plataformas web. Tercero, para que el aprendizaje colaborativo sea célebre es importante que se den las siguientes condiciones idóneas: recursos tecnológicos, posibilidad de interacción entre sus usuarios, Facebook y otras TIC, por sus características, pueden, y deberían, contribuir a un cambio en el modelo tradicional de enseñanza-aprendizaje.

Álvarez & López (2013), en la investigación; “Análisis del uso de Facebook en el ámbito universitario desde la perspectiva del aprendizaje colaborativo a través de la computadora”. El objetivo de la investigación se enmarca en analizar, desde la perspectiva del Aprendizaje colaborativo a través de la computadora, el uso de la red social Facebook en un taller de lectoescritura en la Universidad Nacional de General Sarmiento de la ciudad de Buenos Aires en Argentina. La metodología empleada en la investigación fue de carácter netamente cualitativo, siguiendo los principios del Aprendizaje Colaborativo Mediado por Tecnología (CSCL), la investigación se enfocó en el caso específico de crear un espacio en Facebook durante el primer semestre de 2011 en el Taller de Lectoescritura (TLE), una de las materias que deben aprobar los ingresantes a la UNGS. Se abordó a las siguientes conclusiones; en principio la red social Facebook es visto como un espacio de intercambios informales más amistoso y familiar, requiere en los estudiantes un trabajo gradual de habituación con una propuesta más académico, como se propuso en el espacio del taller. En tal sentido el docente debe dejar claro que a pesar de que esta red social puede estar relacionada con contextos no educativos, se va a utilizar con finalidades de aprendizaje. También algo importante es que cuando se requiera salir fuera del aula tal como sucede en una clase presencial, por ejemplo, a un parque, el docente tiene que poner en claro claramente que, a pesar del cambio de espacio, los objetivos son educativos. Así mismo, si el docente considera que sus estudiantes por el hecho de ser considerados como nativos digitales pueden exportar sus conocimientos del Facebook para usos formales seguramente la actividad va a fracasar. Otra conclusión elemental, es que los estudiantes, a partir de la interacción con la docente y el resto de los estudiantes, van adquiriendo “seguridad”, esto conlleva que, progresivamente, los estudiantes ven a Facebook como un ámbito de interacción rápido y fuertemente dialógico al que pueden

recurrir si se enfrentan con inconvenientes en una tarea o tienen alguna duda de tipo administrativo. Por tanto, la participación aumenta en calidad y cantidad.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Lam Onuma (2017), la tesis para optar el grado de maestría que tiene como título “*Uso pedagógico de Facebook como recurso para el aprendizaje colaborativo en el curso de dibujo geométrico de una universidad de Lima Metropolitana*”. El objetivo principal fue analizar el empleo de Facebook como herramienta pedagógica orientada al aprendizaje colaborativo en dicha asignatura; para ello, se adoptó un enfoque metodológico mixto que permitió integrar datos cuantitativos y cualitativos, utilizando como instrumentos la encuesta y la entrevista semiestructurada; la muestra estuvo conformada por 35 estudiantes y 5 docentes de la Facultad de Arte y Diseño. Los resultados evidencian que Facebook constituye una herramienta de comunicación eficaz e inmediata, que facilita el intercambio de información y el trabajo colectivo, además de funcionar como un complemento de las clases presenciales; asimismo, se resalta que la interacción entre estudiantes y docentes es un elemento clave dentro del aprendizaje colaborativo, destacándose prácticas como el envío de material visual y la realización de consultas fuera del horario de clase por parte de los estudiantes.

Agama R. (2021), en el trabajo de investigación para optar el título de maestría en educación titulado; “*Red social Facebook y aprendizaje colaborativo en estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria Institución Educativa Nuestra Señora de Monserrat – 2019*”. Cuyo propósito fue optar el grado de maestría en educación, se planteó como objetivo determinar la relación entre el uso de la red social Facebook y el aprendizaje colaborativo, considerando dimensiones como la interdependencia positiva, la responsabilidad individual y la libertad de participación; metodológicamente, el estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, orientado a

la recolección y análisis de datos numéricos para la comprobación de hipótesis, con un diseño no experimental de tipo correlacional y de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 230 estudiantes, seleccionados mediante muestreo no probabilístico de tipo censal, y se empleó como instrumento una encuesta con escala tipo Likert para medir las actitudes frente a las variables de estudio; los resultados obtenidos evidenciaron la existencia de una correlación positiva y moderadamente significativa entre el uso de Facebook y el aprendizaje colaborativo, concluyéndose que el empleo de esta red social en el contexto educativo contribuye al fortalecimiento de dicho aprendizaje, así como de sus dimensiones asociadas.

Camones P. (2023), en su trabajo de investigación; *“Las redes sociales (Facebook, Twitter, Whatsapp) en relación al aprendizaje en los estudiantes del segundo ciclo - 2019 de la carrera de educación en el IESP”*. El objetivo de la investigación es describir de qué manera las redes sociales complementan o dificultan el aprendizaje en los estudiantes del Segundo Ciclo-2019 del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Loreto del distrito de Iquitos provincia de Maynas. La investigación es de tipo interpretativo y el enfoque cualitativo educacional y diseño fenomenológico hermenéutico. La muestra estuvo constituida por 2 directivos, 3 docentes formadores y 3 estudiantes de las carreras profesionales de Inicial, Primaria y Secundaria. Para recoger la información se aplicaron los instrumentos: guía de entrevista y cuestionario, que fueron sometidas al proceso de validación por criterios de expertos. Los resultados obtenidos indican que los estudiantes del Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Loreto utilizan las redes sociales Facebook y WhatsApp al menos una hora diaria. Ellos manifiestan que es un distractor y el Instituto no cuenta con lineamientos que orienten el uso didáctico. También manifiestan que las redes sociales tienen ventajas en el aprendizaje de los estudiantes porque se utiliza como

medio de comunicación, para compartir información, como recursos en las estrategias de aprendizaje, para promover exposiciones, investigaciones, trabajos corporativos y diálogos anónimos, para comunicarse entre sus pares y los docentes. Ante estos resultados se consideró pertinente proponer lineamientos para el uso didáctico de las redes sociales (Facebook, y WhatsApp) que se fundamentan en los aspectos de: plataformas virtuales, capacitación a docentes y estudiantes, gestión pedagógica, gestión docente y gestión estudiantes, considerando que son herramientas útiles en el aprendizaje.

Cueva L. & Villalba H. (2017), en la tesis; *“Uso del Facebook como herramienta educativa para mejorar el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de quinto semestre en la unidad didáctica de organización de eventos y protocolo de la carrera profesional de secretariado ejecutivo del I.E.S.T.P. “Luis E. Valcárcel” Ilo, 2016”*. El estudio se desarrolló con una muestra de 23 estudiantes de nivel superior, teniendo como objetivo evaluar el nivel de aprendizaje colaborativo antes y después de la aplicación de Facebook como recurso educativo, mediante pruebas de entrada y salida; asimismo, se buscó contrastar la hipótesis que planteaba que el uso de esta red social contribuiría a mejorar dicho aprendizaje. Los resultados evidenciaron que, en la prueba de entrada, el nivel predominante fue regular con un 56.5 % en el grupo experimental; sin embargo, tras la implementación del programa basado en Facebook, se observó una mejora significativa, alcanzando el nivel bueno con un 60.9 %, incrementándose además la media de 8 a 14 puntos en la prueba de salida; estos resultados fueron confirmados mediante la prueba t ($t = -6.897$; $p = 0.000 < 0.05$), lo que permitió aceptar la hipótesis de investigación y concluir que el uso de Facebook como herramienta educativa contribuye significativamente al fortalecimiento del aprendizaje colaborativo en los estudiantes.

2.1.3. Antecedentes Locales

Arellano Cruz, P., & Torres Malpartida, K. M. (2017). “*Aplicaciones de programas básicas con Android para dispositivos Móviles en el mejoramiento del Aprendizaje Colaborativo, en los alumnos del 5to Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa Emblemática Daniel Alcides Carrión Pasco 2017*”. cuyo propósito fue optar el título profesional de Licenciado en Educación, se planteó como objetivo determinar de qué manera el uso de aplicaciones básicas con Android contribuye al fortalecimiento del aprendizaje colaborativo en los estudiantes; el estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, utilizando el método descriptivo–explicativo y un diseño cuasiexperimental, considerando la población y muestra correspondientes, así como técnicas e instrumentos adecuados para la recolección de datos. Los resultados obtenidos, a partir de la prueba t de Student, permitieron aceptar la hipótesis de investigación, evidenciando que el uso de aplicaciones móviles basadas en Android genera efectos positivos y significativos en el aprendizaje colaborativo, favoreciendo el desarrollo de habilidades individuales y grupales como la interdependencia positiva, la interacción, la responsabilidad individual y la construcción de conocimientos, así como la motivación, la satisfacción y la capacidad de comunicar ideas. Asimismo, se identificaron limitaciones en el uso pedagógico de dispositivos móviles por parte de los docentes; sin embargo, se propone la incorporación de herramientas de software que permitan innovar la didáctica, aprovechando el potencial interactivo de estos recursos tecnológicos. De este modo, al integrar actividades académicas mediante programación básica en Android, se promueve la investigación, la interacción con el entorno y la elaboración de conocimientos significativos por parte de los estudiantes.

Rivas Lorenzo, K. I., & Rodas Tafur, F. (2017). En la tesis titulada “*La red social Facebook y el aprendizaje colaborativo de los alumnos del Cuarto Grado “A”*”

de la Institución Educativa Ernesto Diez Canseco – Yanahuanca”. cuyo propósito fue optar el título profesional de Licenciado en Educación, se planteó como objetivo determinar la relación entre el uso de la red social Facebook y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes; el estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, con un diseño descriptivo–correlacional y de carácter longitudinal, considerando como población a los alumnos del 1.º al 5.º grado de dicha institución educativa. Los resultados permitieron concluir que existe una relación significativa y relevante entre el uso de las herramientas de Facebook y el aprendizaje colaborativo, evidenciada en coeficientes que oscilan entre 0.32 y 0.98, lo que indica una alta asociación entre las variables; asimismo, se comprobó que a mayor uso de las herramientas de interacción de la red social, mayor es el desarrollo de habilidades individuales y grupales vinculadas al aprendizaje colaborativo. De igual manera, se determinó que la interactividad, conectividad e hiperconectividad propias de Facebook se relacionan positivamente con procesos de mayor profundidad y bidireccionalidad en el aprendizaje, ya que la participación en actividades como trabajos virtuales, intercambio de información y comunicación constante contribuye al enriquecimiento y consolidación de los conocimientos adquiridos.

2.2. Bases teóricas - científicas

2.2.1. Las redes sociales

De acuerdo con Wikipedia, una red social puede entenderse como una estructura social representada mediante grafos, en los que los nodos simbolizan a los individuos y las conexiones representan las relaciones entre ellos. Por su parte, Celaya (2008, citado en Hütt Herrera, 2012) define las redes sociales como espacios en Internet donde las personas comparten información de carácter personal y profesional con otros usuarios, ya sean conocidos o desconocidos. En este sentido, más allá de su

conceptualización teórica, las redes sociales constituyen entornos virtuales que facilitan la interacción y la comunicación entre los individuos, caracterizándose en muchos casos por dinámicas de participación que pueden ser anónimas o semi anónimas y, en ocasiones, poco delimitadas.

Un aspecto relevante en el estudio de las redes sociales es la teoría de los seis grados de separación, descrita por el sociólogo Duncan Watts (2003, citado en Hütt Herrera, 2012), quien sostiene que la mayoría de las personas mantiene contacto directo y frecuente con aproximadamente 100 individuos. A lo largo de la vida, este número puede variar, ampliándose o reduciéndose dentro de un rango aproximado de 100 a 200 contactos. Si cada una de estas personas se vincula con otras 100, la red de relaciones crece de manera exponencial: en un primer nivel se contarían 100 contactos, en el segundo 10 000, y así sucesivamente hasta alcanzar, en el sexto nivel, cifras cercanas a mil millones de personas. Este planteamiento evidencia que, a través de las redes de contacto, cualquier individuo podría establecer conexión con otra persona en cualquier parte del mundo (Hütt Herrera, 2012).

2.2.2. La comunicación en las redes sociales

La comunicación social es lo que solemos llamar comunicación de masas, y se caracteriza por ser mayoritariamente unidireccional. La difusión de las nuevas tecnologías “red social en Internet” ha creado un nuevo tipo de comunicación interactiva, caracterizada por la posibilidad de enviar mensajes “muchos a muchos”, si queremos observarla como objeto de conocimiento científico. Manuel Castells la llama "autocomunicación de masas porque tiene potencial para llegar a una audiencia global [...] pero también es autocomunicación porque genera sus propios mensajes, define destinatarios potenciales y selecciona el mensaje". Una posibilidad es redefinir este

concepto de comunicación, que distingue entre comunicación interpersonal, comunicación de masas y autocomunicación de masas.

Es así que, Marcelo Urresti dice: “Estamos ante un paradójico medio de comunicación sin audiencia ni transmisión centralizada, que nos enfrenta a un fenómeno estructuralmente diferente. Podemos decir que estamos ante una forma de comunicación e interacción que un medio de comunicación de masas en el sentido tradicional, porque si bien es cierto que por él fluye una gran cantidad de elementos interrelacionados y dirigidos a las masas, no parecen un targeting masivo de editores, más que de una audiencia, como está del lado del consumidor". (De la Torre, 2012)

2.2.3. Características de las redes sociales

Las redes sociales se caracterizan por su naturaleza dinámica, determinada por el constante flujo de intercambios que se desarrollan en su interior. En estos procesos convergen tanto elementos emocionales, asociados al apoyo social, como componentes instrumentales o materiales, lo que implica la circulación de diversos recursos, tales como información, alimentos, servicios de salud, asesoramiento y soporte afectivo, entre otros. Esta diversidad de elementos no solo fortalece el carácter dinámico de las redes, sino que también complejiza los procesos de intercambio y la distribución de los recursos sociales dentro de ellas.

Además de los componentes emocionales y materiales, las redes sociales facilitan flujos de información y procesos de intercambio de conocimiento, lo que evidencia su naturaleza compleja y diversa, integrando tanto redes formales como informales que comprenden distintos espacios sociales y tipos de relaciones, como las familiares, entre otras. Por otro lado, según los aportes de Abello y Madariaga (1999), las redes sociales presentan características cuantitativas, tales como el número de integrantes (tamaño), la frecuencia de interacción entre sus miembros y el grado de

simetría en sus vínculos, así como propiedades asociadas a variables sociodemográficas como género, edad y raza. Asimismo, es posible identificar características cualitativas, como el nivel de amistad, la cercanía entre los miembros y la calidad de las relaciones que se establecen dentro de la red.

Las redes sociales desempeñan funciones relevantes a partir de las relaciones de transmisión e intercambio que se generan en su interior, ya que facilitan el apoyo mutuo, la cooperación y la protección frente a diversas situaciones adversas que enfrentan sus integrantes (Abello y Madariaga, 1999). En este sentido, las prácticas de intercambio contribuyen al fortalecimiento y sostenimiento de la red, consolidando su estructura y potenciando su capacidad de brindar soporte a las personas, incluso en contextos críticos como situaciones de pérdida o crisis. Asimismo, las redes sociales favorecen el desarrollo de prácticas solidarias y colaborativas, las cuales promueven la cohesión grupal y permiten afrontar condiciones de incertidumbre, carencias emocionales y materiales, así como el aislamiento social. (Ávila-Toscano, 2012)

2.2.4. Facebook

Referirse a Facebook implica aludir a una de las redes sociales más influyentes a nivel mundial, inicialmente posicionada como la segunda más grande después de MySpace. En sus inicios, tuvo un notable impacto en el ámbito angloparlante, especialmente en Estados Unidos; sin embargo, con el paso del tiempo, su uso se expandió progresivamente hasta alcanzar una amplia popularidad en diversos contextos sociales.

En este sentido, García Sans (2008) afirma lo siguiente:

Facebook se define a sí misma como “una herramienta social que te conecta con personas a tu alrededor”. Esta red social fue creada por Mark Zuckerber, estudiante de la universidad de Harvard, junto con unos compañeros, en

febrero del 2004, con el objetivo de crear una comunidad para las universidades estadounidenses. Con el tiempo ha ido extendiéndose a lo largo y ancho del planeta, sin cerrarse al ámbito académico. (p. 54)

Facebook no solo constituye una plataforma de interacción social, sino también una organización empresarial de gran envergadura, utilizada tanto por personas como por empresas. La compañía realizó su oferta pública inicial en la bolsa de valores Nasdaq el 18 de mayo de 2012, bajo el símbolo FB. Posteriormente, el 28 de octubre de 2021, la empresa adoptó la denominación Meta, y desde el 1 de diciembre del mismo año sus acciones comenzaron a cotizar bajo el símbolo MVRB. En este contexto, Facebook representa solo una de las múltiples tecnologías desarrolladas por Meta.

Asimismo, la empresa ha llevado a cabo importantes adquisiciones estratégicas, entre las que destacan Instagram en 2012 por mil millones de dólares, WhatsApp en 2014 por 19 000 millones de dólares y Oculus VR en el mismo año por 2 000 millones de dólares, incursionando así en el ámbito del hardware de realidad virtual. En la actualidad, bajo la visión de Meta, se proyecta el desarrollo del metaverso, concebido como un entorno que integrará redes sociales, realidad virtual y realidad aumentada, con el objetivo de generar nuevas formas de interacción y experiencias humanas.

Es importante señalar que Facebook interviene en la construcción de la identidad personal, la cual se configura a partir de las interacciones y vínculos que los individuos establecen con su entorno social. Dado que la identidad se refuerza en la vida cotidiana y está influenciada por factores como la ocupación, la escolaridad o el género, el uso frecuente de las redes sociales y su impacto en los ámbitos social, académico y emocional constituyen elementos relevantes en la formación del individuo. No obstante, también es necesario considerar ciertos aspectos críticos, como la tendencia a crear perfiles que proyectan una imagen idealizada de felicidad y

ausencia de problemas, lo cual puede influir negativamente en la identidad de los jóvenes. Esta representación distorsionada de la realidad puede generar estrés emocional, al fomentar comparaciones constantes con estilos de vida aparentemente perfectos, afectando la percepción que los jóvenes tienen de su propia vida al interactuar con los perfiles de otros usuarios. (Aspani, Sada, & Shabot, 2012, p. 109)

2.2.5. Historia de Facebook

Facebook fundada en 2004 por el estudiante de Harvard Mark Zuckerberg, originalmente quería crear una versión sólo para Internet del anuario publicado por el Centro para la Educación Estadounidense, de ahí el nombre de la aplicación, esta aplicación se basa en páginas del anuario con fotografías de los rostros de todos los estudiantes el éxito de Facebook llevó a otras universidades a exigir pronto acceso a Facebook, que se ha convertido en un termómetro de la vida universitaria, que refleja actividades estudiantiles y la vida social. En 2006, Facebook se convirtió en una red social accesible a todos, no solo a los estudiantes, desde entonces, el número de usuarios ha crecido exponencialmente, hasta alcanzar los 500 millones de usuarios en julio de 2010, según datos publicados por el propio Zuckerberg en su blog de Facebook. (Olivares García, 2010, p. 90)

Originalmente, Facebook era una red social creada específicamente para que los estudiantes de Harvard publicaran fotos y las calificaran para determinar quién era atractivo y quién no Facebook rápidamente ganó gran popularidad Tanto es así que tardó meses en extenderse a todas las universidades de Estados Unidos, y unos años después se convirtió en una red social que conectó y sigue conectando a millones de usuarios en todo el mundo.

Los orígenes de Facebook siempre han sido motivo de gran preocupación, incluso dando lugar a una película de 2010 que cuenta su historia (La red social), pero

sus orígenes exactos siguen sin estar claros. Por ejemplo, una semana después del lanzamiento del sitio, tres estudiantes acusaron a Zuckerberg de robar sus ideas. Poco después, la acusación se convirtió en un juicio formal la empresa, fundada por tres estudiantes, demandó a Facebook por robo y fraude, lo que desencadenó una batalla legal que duró años. Pero independientemente del controvertido y oscuro pasado de la red social, Facebook se ha convertido en una de las empresas más valiosas del mundo y una de las cosas que hicieron que Internet fuera altamente participativa.

2.2.6. Facebook como herramienta educativa

Aunque la red social Facebook se emplea importantemente para la recreación, entretenimiento e información, esta red social también puede usarse como herramienta educativa, porque los recursos que ofrece para hacer de Facebook un recurso educativo útil son reales. Entre las posibilidades que tiene Facebook, es que permite crear grupos privados donde los administradores pueden

gestionar la admisión de nuevos miembros en este grupo, lo que lleva a resolver consultas extracurriculares, recordar las tareas que los estudiantes deben completar y en definitiva mantener una comunicación fluida con los alumnos. Por otra parte, Facebook se puede emplear para preparar presentaciones grupales que hablen de diversos personajes. Por ejemplo, si tus estudiantes tienen que preparar una exposición acerca de la generación del 27, podrías sugerirles que creen un grupo de Facebook en el que añadan los perfiles de los autores históricos que formaron parte de esta generación.

Facebook también es un espacio que permite generar debates en grupo clase, dependiendo de la publicación del texto o soporte audiovisual para fomentar la comprensión del argumento de cada estudiante, puede limitar la cantidad de veces que cada estudiante participa y hacer que uno de los estudiantes escriba un ensayo sobre sus

conclusiones al final del debate. Por otra parte, Facebook permite crear un evento e invitar a los participantes que se desee, así mismo, permite compartir artículos, videos o fotografías de interés de los estudiantes sin tener que esperar a clase, después de compartir esta información, los participantes pueden compartir brevemente sus impresiones con los demás.

Gómez, García, & Delgado (2018) manifiesta lo siguiente: Las redes sociales han cambiado todo el panorama socio educativo, instaurando nuevas tendencias y alternativas de los modelos de enseñanza. Una de las cuestiones a debate es si Facebook es utilizado en la Educación Superior como herramienta pedagógica o como soporte tecnológico de conexión del alumnado, además de si esta herramienta, junto con otras TICs, es usada de forma responsable. A partir de la información recabada en este estudio, los datos permiten concluir que el uso y la intervención del Facebook son apreciaciones más asociadas al vínculo social que pedagógico (no se debe negar el fin exclusivamente social para el que fue creada, de ahí que aparezcan dificultades cuando se enfoca desde otra perspectiva). Tal y como explican otras investigaciones, el mero hecho de utilizar la red no conlleva la promoción de colaboración. En definitiva, se reduce a la transmisión de información entre compañeros o docentes alumnos, sobre todo para informar de actividades, seguimientos de producciones y trabajos, entre otras actividades, de esta manera se le considera como una vía rápida de comunicación y conexión para estar en contacto inmediato. (p. 113)

Los centros de educación y docentes tienden a ser muy conservadores a la hora de integrar nuevas prácticas educativas quizás no era tan obvio en el pasado porque el cambio era más lento hoy en día, la revolución tecnológica está provocando grandes cambios y la brecha entre métodos de enseñanza y métodos de aprendizaje se está ampliando. Las redes sociales abren espacios importantes para las prácticas

comunicativas de nuestros jóvenes, porque a través de ellas pueden conectarse entre sí, entablar conversaciones, emprender carreras y participar en un aprendizaje social del que las escuelas están excluidas. La única respuesta de la mayoría de las instituciones educativas a estas preocupaciones de los estudiantes es bloquear el acceso a estos sitios, a menudo con excusas o explicaciones tan groseras que conducen a nuevas actitudes negativas entre los estudiantes y una pérdida de credibilidad para esa institución.

2.2.7. Fundamentos teóricos del aprendizaje colaborativo

Existe un consenso en torno a que la colaboración no debe entenderse únicamente como una división funcional basada en la distribución de tareas, sino como un proceso esencialmente colectivo en el que todos los integrantes participan activamente desde el inicio. En este sentido, aunque los roles pueden modificarse de manera natural, la dinámica de interacción se desarrolla de forma espontánea entre los participantes. En términos de Pierre Dillenbourg (1999), este enfoque corresponde a una diferenciación horizontal, en contraste con la diferenciación vertical característica del aprendizaje cooperativo.

Por otro lado, el aprendizaje cooperativo constituye un campo teórico y de investigación con gran vigencia y una identidad bien definida. Si bien la colaboración intelectual ha estado presente desde hace tiempo en la psicología y la investigación educativa, frecuentemente vinculada al trabajo en grupo o en equipo, fue a partir de las décadas de 1980 y, con mayor énfasis, de 1990, cuando este enfoque adquirió mayor relevancia, dando lugar al desarrollo del campo cognitivo conocido como aprendizaje colaborativo.

Los enfoques del aprendizaje colaborativo se fundamentan en una epistemología de carácter socioconstruccionista, tal como lo plantea Kenneth A. Bruffee (1993), o en lo que otros autores denominan una “psicología social del

conocimiento”. Desde esta perspectiva, el conocimiento se concibe como un proceso de negociación y co-construcción de significados, principio que se extiende a todo el proceso de aprendizaje. Aunque este enfoque resalta la importancia de la interacción cognitiva entre pares, el aprendizaje colaborativo también integra la participación del docente y del entorno educativo en su conjunto. En consecuencia, no se limita a la aplicación de técnicas grupales específicas, sino que promueve la comunicación, la interacción y la participación activa de todos los actores en la construcción compartida del conocimiento (Roselli, 2016). (Roselli, 2016)

2.2.8. Plan para implementar una actividad colaborativa

A continuación, se ofrece una pequeña guía para la implementación de actividades colaborativas con el fin de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

1. Tarea grupal.

- Definir los objetivos generales y particulares de las tareas que realizarán los estudiantes. Actividades recomendadas:
- Diseñar tareas que consigan que los participantes se conecten unos a otros, y que lo hagan como personas más que como aprendices;
- Diseñar tareas que les permitan tomar decisiones individuales y grupales.

2. Tiempo estimado para la realización de la tarea.

Determinar el tiempo requerido para la ejecución integral de la actividad, considerando la conformación de grupos, la entrega de instrucciones, la explicación de la tarea, su desarrollo, así como la evaluación y el análisis de los resultados.

Actividades sugeridas:

- Incorporar espacios de reflexión que permitan a los participantes analizar las actividades desarrolladas y vincular los nuevos aprendizajes con sus conocimientos previos.

- Organizar la duración de los grupos de trabajo según la naturaleza de la actividad, pudiendo extenderse desde una hora hasta varios días o semanas.
- No se plantea que la enseñanza deba desarrollarse exclusivamente mediante grupos colaborativos; diversas actividades requieren la combinación de estrategias expositivas dirigidas por el docente con dinámicas de trabajo colaborativo.

3. Recursos/Materiales.

Identificar los recursos y materiales necesarios para la ejecución de la actividad. Actividades sugeridas:

- Organizar y distribuir los materiales de manera que los participantes comprendan la necesidad de trabajar de forma conjunta para alcanzar los objetivos, asignando a cada integrante una parte del contenido a desarrollar

4. Formar los grupos.

¿Cuántos estudiantes conformarán el grupo? ¿Qué características se considerarán para la conformación de los grupos? ¿Se tendrán grupos homogéneos o heterogéneos? ¿Cuánto tiempo estarán los estudiantes en cada uno? Actividades recomendadas:

- Trate de formar grupos que sean heterogéneos en cuanto a habilidad, personalidad, nivel de escolaridad, profesión, género.
- En la medida que sea posible, seleccione usted mismo los grupos, especialmente cuando no son expertos en técnicas colaborativas.
- Mientras más pequeños sean mucho mejor. Se recomiendan grupos de no más de cuatro personas.
- Utilice diferentes estrategias para formarlos

5. Distribución física.

Definir la disposición de los estudiantes dentro del aula, así como la organización interna de cada grupo de trabajo. Actividades sugeridas:

- Disponer los grupos con la distancia adecuada entre sí, de modo que se eviten interferencias y se favorezca el desarrollo autónomo de las actividades.
- Ubicar a los integrantes de cada grupo de manera cercana, con el fin de facilitar la interacción y el trabajo conjunto.
- Disponer de un aula flexible que permita a los participantes desplazarse y reorganizarse con libertad según las necesidades de la actividad.
- Ajustar la ubicación del escritorio del docente según las necesidades de la actividad, favoreciendo la interacción y el acompañamiento a los grupos (Collazos & Mendoza, 2006).

2.2.9. Tiempos y espacios para el trabajo colaborativo

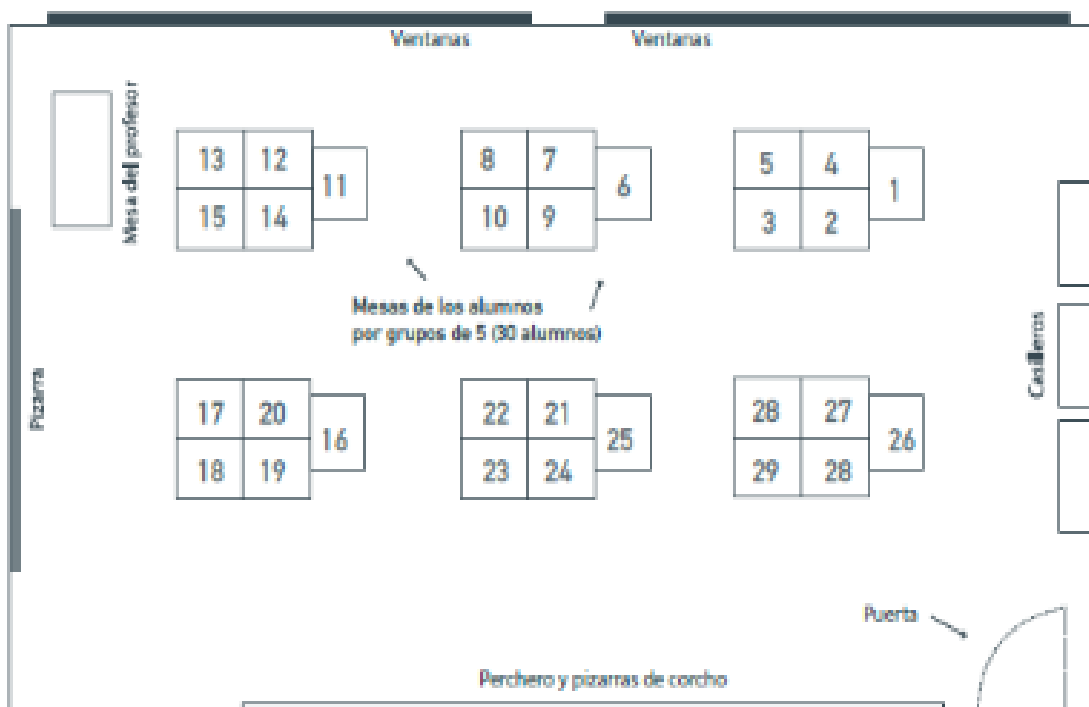
Además de las actividades de agrupación y aprendizaje, el uso del espacio y el tiempo es muy importante a la hora de planificar el aprendizaje colaborativo en el aula. Estos tres elementos están estrechamente relacionados e interconectados, y es importante que los docentes los consideren juntos. La distribución de las aulas y las salas determina cómo aprenden los alumnos. La organización del aula envía un mensaje educativo a los estudiantes.

Si apostamos por la distribución tradicional, donde los alumnos se sientan uno al lado del otro y todos miran al profesor, comunicamos una situación de enseñanza basada en la transferencia de conocimientos (aprendizaje declarativo); no compatible con el modo de aprendizaje cooperativo. Si, por el contrario, se coloca en pequeños grupos distribuidos por el aula, el mensaje a transmitir es aplicación de conocimientos (aprendizaje procedimental).

En el aprendizaje cooperativo, es importante que la lección esté organizada desde el principio (diseño del aula) para que grupos de cuatro o cinco estudiantes puedan trabajar juntos. Cuanto más flexible sea el mobiliario, mejor será para el aprendizaje, porque la transición de unas actividades de aprendizaje a otras será más rápida, lo cual es cuestión de tiempo y materiales. (Vaillant & Manso, 2019)

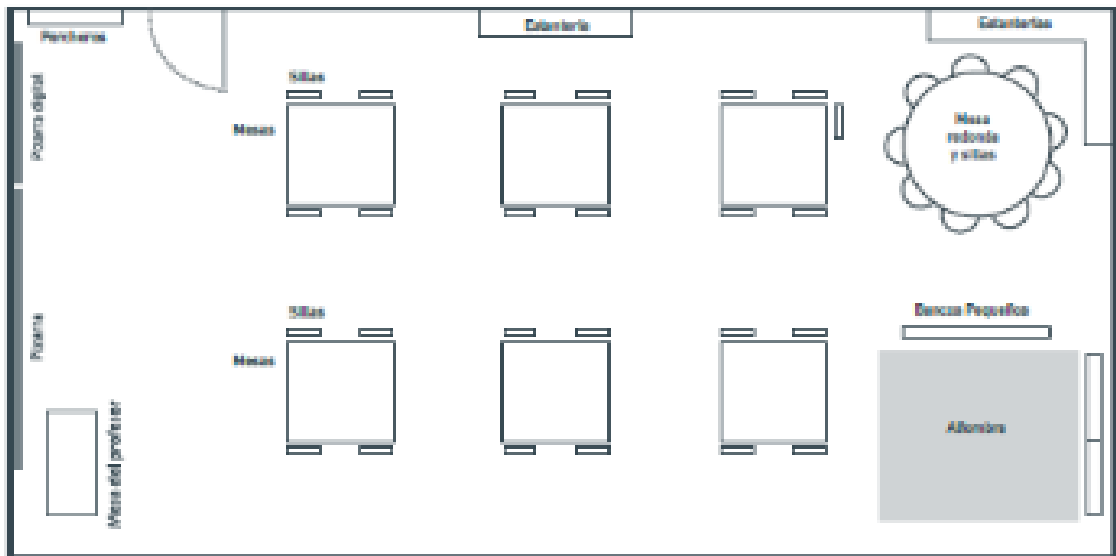
Aquí hay algunos ejemplos diseñados para inspirar una distribución espacial adecuada para el aprendizaje colaborativo:

Figura 1. Plano de Distribución de Aula 1 (Aprendizaje Colaborativo)



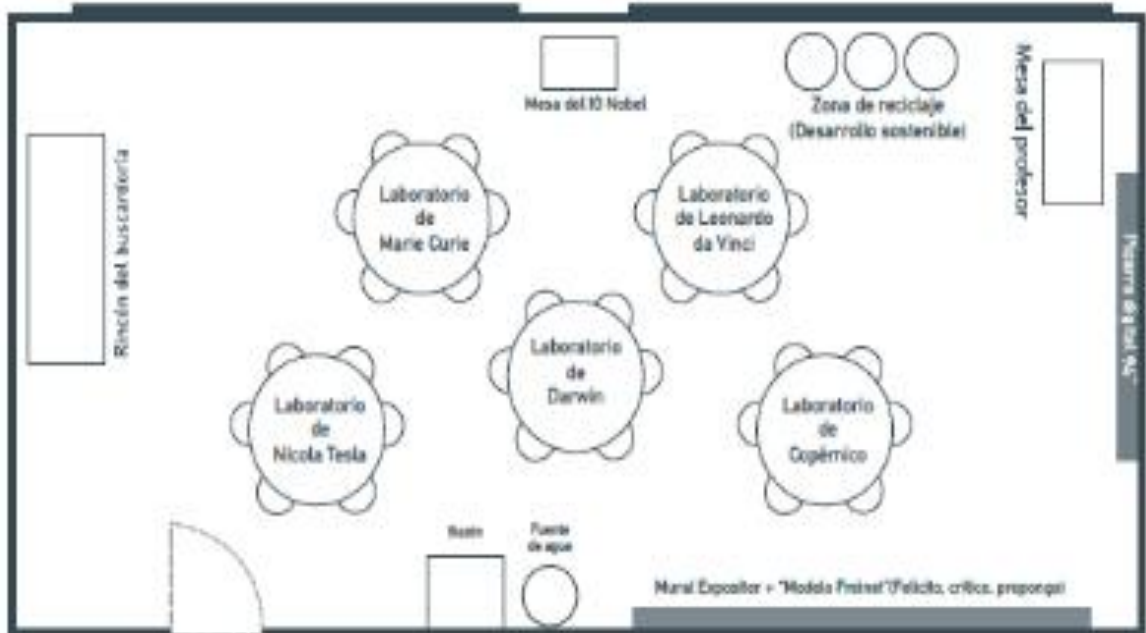
Nota: Adaptado de plano de distribución de aula. El aprendizaje cooperativo y la educación inclusiva: un estudio de caso en la Educación Secundaria Obligatoria. (p.140), por Abellán & María, 2017, Revista Educatio Siglo XXI)

Figura 2. Plano de Distribución de Aula 2 (Aprendizaje Colaborativo)



Nota: Adaptado de plano de distribución de aula. El aprendizaje cooperativo y la educación inclusiva: un estudio de caso en la Educación Secundaria Obligatoria. (p.140), por Abellán & María, 2017, Revista Educatio Siglo XXI)

Figura 3. Plano de Distribución de Aula 3 (Aprendizaje Colaborativo)



Nota: Adaptado de plano de distribución de aula. El aprendizaje cooperativo y la educación inclusiva: un estudio de caso en la Educación Secundaria Obligatoria. (p.140), por Abellán & María, 2017, Revista Educatio Siglo XXI)

2.2.10. Aplicación del aprendizaje colaborativo en el desarrollo de una clase

Durante la enseñanza y el aprendizaje, se debe permitir que cada alumno trabaje de forma independiente a su propio ritmo y fomentar la cooperación y el trabajo en grupo. La colaboración no es fácil, no surge de un grupo de estudiantes interactuando para lograr un objetivo específico.

Es importante crear grupos colaborativos efectivos. Es aconsejable organizar diferentes grupos, miembros con diferentes perspectivas e intereses para una mayor contribución individual y una interacción más rica y el logro de los objetivos del trabajo. Los roles deben rotarse entre los miembros del grupo para acomodar las diferentes responsabilidades de los participantes y reconocer sus competencias, y si el método se usa en grupos grandes, los participantes deben rotarse entre varios grupos para mejorar las habilidades de comunicación. y la interacción social.

El aprendizaje cooperativo se usa a menudo junto con otros métodos, como el aprendizaje basado en problemas y los estudios de casos. Para trabajar juntos, el profesor prepara los materiales y recursos didácticos necesarios para facilitar el trabajo, presenta a los grupos los problemas a resolver y determina o acuerda las responsabilidades de cada miembro del grupo. Durante la aplicación de este método, el docente motiva, dirige y regula el trabajo, media en posibles conflictos entre los estudiantes, como observador y evaluador del trabajo grupal, fortalece el comportamiento positivo de los estudiantes y tiene un efecto duradero. Dar retroalimentación sobre el trabajo en grupo.

Cada grupo de cooperación planifica y organiza sus tareas por consenso. Los participantes mantienen una interacción continua y directa con otros miembros del grupo y formulan de forma independiente tareas específicas apropiadas para ellos. En el trabajo colaborativo, en grandes grupos, los subgrupos comparten los resultados en

una sesión plenaria que tiene lugar al final del método. Cada miembro del grupo se evalúa a sí mismo ya sus colegas en función de su contribución a las metas del grupo. (EIA, 2020)

2.3. Definición de términos básicos

- **Redes sociales:** Una red social es una plataforma digital que conecta a personas con intereses, actividades o relaciones comunes, como la amistad, el parentesco o el trabajo. Estas plataformas proporcionan conexiones entre las personas que las crean y sirven como medio para compartir información. La información enviada por los usuarios puede ser pública o privada. (Llonch, 2021)
- **Facebook:** es considerada la red social virtual más extendida del mundo, por lo que abarca a millones de personas (1.000 millones de usuarios activos según un estudio de MediaBistr, datos actualizados a enero de 2014), y su ventaja radica en las circunstancias de su red de usuarios como un lugar de encuentro social con una alta carga viral, conforma un canal de comunicación ideal para empresas y profesionales.
- **Aplicación informática:** Una aplicación es un software diseñado para satisfacer una necesidad o realizar una tarea específica en un dispositivo electrónico, como una tableta, un teléfono inteligente o una computadora. Por otro lado, también están surgiendo en el mercado las aplicaciones web o web apps. Es decir, herramientas creadas con código HTML, JavaScript o CSS que se origina en el servidor web de la empresa del proveedor de servicios. Estos son productos que no requieren instalación local, pero brindan acceso directo al escritorio de la computadora o computadora portátil en la que se utilizarán. (Calvo, 2022)
- **Perfil de un usuario en redes sociales:** Un perfil de redes sociales es una descripción de las características sociales que identifican a una persona en redes sociales como Instagram, Facebook o LinkedIn. Los perfiles de redes sociales describen muchas características de una persona, como intereses, experiencia, antecedentes profesionales, estado, actividades recientes y ubicación geográfica. (Euroinnova,2024)

- **Sistema de mensajería instantánea:** La mensajería instantánea es un programa de comunicación basado en texto en el que dos personas conversan utilizando dispositivos en red como computadoras, teléfonos móviles y tabletas. Según una encuesta de Statista, las aplicaciones de mensajería instantánea con más usuarios activos mensuales (en millones) son: WhatsApp (2000), Facebook Messenger (1300), WeChat (1133), QQ Mobile (808), Snapchat (314) y Telegrama. (200). Además de la mensajería instantánea, la mayoría de los programas de mensajería instantánea actuales le permiten compartir archivos de audio y video. (Da Silva, 2022)
- **Aprendizaje colaborativo:** El aprendizaje colaborativo es una estrategia central actual para el desarrollo profesional docente, y su esencia es que los docentes aprenden juntos, comparten experiencias, analizan y prueban sus prácticas docentes en contextos institucionales y sociales específicos. (Vaillant & Manso, 2019)
- **Constructivismo:** Los constructivistas asumen que los estudiantes aprenden y se desarrollan en la escuela en la medida en que pueden dar suficiente sentido al contenido que constituye el plan de estudios de la escuela. Esta construcción incluye la contribución activa y amplia del alumno, su disponibilidad y conocimientos previos dentro de una situación interactiva, donde el docente actúa como guía y mediador entre el niño y la cultura y depende en gran medida de esta mediación.
- **El aprendizaje está sucediendo:** Las estrategias de aprendizaje son procedimientos o recursos que utilizan los docentes (organizadores del conocimiento) para promover aprendizajes importantes, que a su vez pueden desarrollarse a partir de los procesos involucrados en las estrategias cognitivas (habilidades cognitivas) a partir de las ideas centrales del docente (facilitadores del aprendizaje) además de enseñando. con su compromiso de contenido profesional también identificó necesidades de enseñanza y aprendizaje. (Mendoza Juárez & Mamani Gamarra, 2012)

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

H₁: Existe influencia estadísticamente significativa entre las notas obtenidos del antes y después del empleo del facebook en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del programa de estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021

H₀: No existe influencia estadísticamente significativa entre las notas obtenidos del antes y después del empleo del facebook en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del programa de estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021

2.4.2. Hipótesis específicas

- a. El uso de la aplicación Facebook influye favorablemente en la gestión del conocimiento en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021
- b. El uso de la aplicación Facebook influye favorablemente en el trabajo en equipo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021
- c. El uso de la aplicación Facebook influye favorablemente en la interactividad para la enseñanza en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021

2.5. Identificación de variables

2.5.1. Variable Independiente: Facebook.

- **Definición conceptual:** Es un sitio de red social que permite a los usuarios publicar comentarios, compartir fotos, publicar enlaces a noticias u otro

contenido interesante, chatear en tiempo real y ver videos cortos en línea. El contenido compartido puede ser público o compartirse únicamente con un grupo específico de amigos o familiares o con un solo individuo. (Naciones, 2021)

- **Definición operacional:** La variable se evaluará a través de un cuestionario (escala de Likert) a los estudiantes con la finalidad de obtener información del proceso experimental que desarrollaron los educadores, lo que permitirá determinar la percepción e influencia del uso de la red social Facebook en las actividades académicas propuestas por su docente de curso, el cuestionario constará de 15 ítems.

2.5.2. Variable Dependiente: Aprendizaje colaborativo.

- **Definición conceptual:** Es la construcción de cognición compartida que facilita la comunicación y la participación de todos, así mismo, implica una comunión ideológica y operacional; y, en este sentido, ambos objetivos son convergentes. (Roselli, 2016)
- **Definición operacional:** La variable será analizada mediante una prueba de rendimiento a los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca, la finalidad del instrumento es determinar el nivel de aprendizaje a través del aprendizaje colaborativo, dicho instrumento consta de 20 ítems.

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Tabla 1. Operacionalización de Variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores
V.I: Facebook	Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Envío de mensajes • Recepción e mensajes • Codificación de la información • Interacción • Debates 	1 - 5	(5) Siempre (4) Casi siempre (3) Algunas veces (2) Casi nunca (1) Nunca
	Publicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Imágenes • Audio • Video • Documentos • Noticias 	6 - 10	(5) Siempre (4) Casi siempre (3) Algunas veces (2) Casi nunca (1) Nunca
	Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> • Datos personales • Datos de contacto • Grupo de interés • Destacar paginas • Restricciones 	11-15	(5) Siempre (4) Casi siempre (3) Algunas veces (2) Casi nunca (1) Nunca

V.D: Aprendizaje colaborativo	Gestión del Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo o meta. • Plan estratégico. • Organización de los materiales o recursos • Tratamiento de la información 	1-6	Escala vigesimal 00 - 20
	Trabajo en Equipo	<ul style="list-style-type: none"> • Asignación de roles • Juicio crítico • Aptitudes y actitudes. • Liderazgo • Gestión del tiempo 	7-13	
	Interactividad	<ul style="list-style-type: none"> • Participación activa • Definición del producto • Creación y autonomía • Circuito de mensajes 	14-20	

Nota: Elaboración propia

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

La investigación, según su finalidad, corresponde al tipo aplicado. Asimismo, por su naturaleza, adopta un enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo), dado que integra resultados de carácter cualitativo que han sido posteriormente cuantificados, lo que permitió una mayor precisión en el análisis y la interpretación de los resultados obtenidos.

3.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación es descriptivo-explicativo. Es descriptivo porque permite identificar, caracterizar y analizar el comportamiento de las variables de estudio, es decir, el uso de la red social Facebook y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes, considerando sus dimensiones e indicadores respectivos. Asimismo, es explicativo porque busca determinar la influencia o efecto que ejerce la variable independiente, uso de Facebook como herramienta educativa, sobre la variable dependiente, aprendizaje colaborativo, mediante la aplicación de una intervención y la comparación de los resultados obtenidos antes y después del tratamiento experimental.

3.3. Métodos de investigación

Los métodos utilizados fueron:

3.3.1. Experimental de campo

Nos permitió implementar los procesos esenciales para el ensayo y/o aplicación de la alternativa de solución y mejorar la situación problemática, asimismo nos permitió corroborar los resultados del grupo de investigación, aplicado la estadística inferencia y contrastar las hipótesis de investigación.

3.3.2. Método científico

Nos ha permitido desarrollar los procesos de investigación de manera ordenada y sistemática, el cumplimiento de cada proceso viabilizo el acopio de información y con ello obtener los resultados de la investigación.

3.3.3. Método documental y bibliográfico

Nos facilitó en la búsqueda de información luego se procedió a sistematizar para elaborar los contenidos del conocimiento de las variables de investigación el cual sirvió como soporte fundamental del conocimiento teórico y científico de la investigación.

3.3.4. Método estadístico

Nos permitió armar los criterios adecuados para establecer el tratamiento estadístico, iniciando determinando la validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación luego se aplicó y con ello se recojo, organización, codificación, análisis e interpretación de los resultados.

3.4. Diseño de investigación

La investigación se caracteriza por tener un diseño experimental de cohorte cuasiexperimental, cuya intensión fue determinar la influencia de la primera hacia la segunda variable de investigación. Según Hernández Sampieri (2014: 210), el esquema de diseño es:

GI:	O₁	X	O₂
------------	----------------------	----------	----------------------

Donde:

GI = Grupo de investigación

O₁ = Aplicación del pre test.

X = Desarrollo de la V.I.

O₂ = Aplicación del post test.

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

Estuvo constituido por todos los estudiantes del programa de estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca matriculados durante el año 2021, tal como se muestra en la tabla:

Tabla 2. Población de estudio.

Programa	Semestre	N	%
Tecnología informática y telecomunicaciones	II	18	22,5
	IV	16	20,0
	VI	18	22,5
	VIII	16	20,0
	X	12	15,0
Total	5	80	100,0

Nota: Registros académicos de la Facultad CCEE- 2021.

3.5.2. Muestra

El muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia, debido a la accesibilidad de los participantes y a la identificación de la problemática en un grupo

específico de estudiantes; por ello, se seleccionó a los estudiantes del II semestre como muestra de estudio, tal como se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 3. Muestra de estudio.

Programa	Semestre	N	Grupo
Tecnología informática y telecomunicaciones	II	18	GI
Total	1	18	

Nota: Registros académicos de la Facultad CCEE- 2021.

3.6. Técnicas e instrumento recolección de datos

3.6.1. Técnicas

- Observación
- Test (pre y post prueba de valoración)

3.6.2. Instrumentos

- Encuesta
- Prueba de desarrollo

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

3.7.1. Selección de instrumentos

Los instrumentos de investigación fueron:

- **Encuesta – empleo del facebook:** Este instrumento se elaboró con la intención de recopilar información de los estudiantes sobre el compromiso en la participación activa de la investigación y su aprovechamiento de conocer el aplicativo del facebook, dicho instrumento consta de 15 ítems con medición escala de Likert compuesto por tres dimensiones (ver anexo A).
- **Prueba de desarrollo – aprendizaje colaborativo:** Este instrumento fue elaborado con la finalidad de recopilar información sobre el nivel de aprendizaje colaborativo de los estudiantes del II semestre que conforman la muestra de

investigación. El instrumento está constituido por 20 ítems organizados en tres dimensiones: gestión del conocimiento, trabajo en equipo e interactividad para la enseñanza. La medición se realizó mediante una escala de valoración tipo Likert de cinco categorías: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5). (ver anexo B).

3.7.2. Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación

a. Nivel de Confiabilidad de los instrumentos de investigación.

- **Encuesta – empleo del facebook:** El criterio de confiabilidad del cuestionario fue prevista analizando la consistencia interna, es decir determinar el grado de interrelación y equivalencia de sus reactivos. Para ello se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach.

Tabla 4. Validación del instrumento: cuestionario – empleo del facebook.

	Escala Total
Nº de ítems	15
Coeficiente de Alfa de Cronbach	0,873

Nota: Consistencia interna de la encuesta

El índice obtenido del Coeficiente Alfa de Cronbach obtenido es alto, por lo que concluimos en afirmar que el instrumento es confiable.

- **Prueba de desarrollo – aprendizaje colaborativo:** La confiabilidad de la prueba de desarrollo fue prevista analizando la consistencia interna, es decir el grado de interrelación y equivalencia de sus reactivos. Para ello se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach.

Tabla 5. Validación del instrumento: Prueba de desarrollo.

	Escala Total
Nº de ítems	10
Coefficiente de Alfa de Cronbach	0,870

Nota: Consistencia interna de la prueba

El índice obtenido del Coeficiente Alfa de Cronbach obtenido es alto, por lo que concluimos en afirmar que el instrumento es confiable.

b. Validez de los instrumentos de investigación - juicio de expertos.

Para, Muñiz (2003, p. 151) refiere que "... se han ido siguiendo en el proceso de validación de los test, y que suelen agruparse dentro de tres grandes bloques: validez de contenido, validez predictiva y validez de constructo ...". Los expertos consideraron la existencia de una estrecha relación entre los criterios y objetivos de la investigación y los ítems de los instrumentos de recopilación de los datos. Asimismo, emitieron los resultados que se muestran:

Tabla 6. Validez de los instrumentos de investigación por juicio de expertos.

Expertos	Encuesta facebook (%)	Prueba de desarrollo (%)	Aplicabilidad del instrumento
Dr. Oscar E. Pujay Cristobal	89,0	88,0	Aplicable
Dr. Werner Surichaqui Hidalgo	89,0	91,0	Aplicable
Mg. Litman Paredes Huerta	88,0	88,0	Aplicable
Promedio de valoración	88,7	89,0	Aplicable

Nota: determinación del contenido de validez por juicio de experto

De la tabla anterior se puede afirmar que, los resultados emitidos por los expertos, del nivel de validez en la siguiente tabla:

Tabla 7. Valoración de los niveles de validez.

Valores	Niveles de validez
91 – 100	Excelente
81 – 90	Muy Bueno
71 – 80	Bueno
61 – 70	Regular
51 – 60	Deficiente

Nota: Fuente de Cabanillas (2004, p. 76).

Efectuando el análisis correspondiente a través de juicio de expertos, la primera variable obtuvo el valor de 88,7% y la segunda variable obtuvo el valor de 89,0%, de ello concluimos que el nivel de validez es muy bueno para ambos instrumentos.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

El procesamiento y análisis de datos obtenidos se realizó a través de la estadística descriptiva e inferencial tales como:

- **Estadística descriptiva compuesto por:** Tablas de distribución de frecuencias, las medidas de tendencia central y las medidas de variabilidad y la Correlación de Pearson
- **Estadística inferencial compuesto por:** Prueba t-student.

La contrastación de las hipótesis se realizó mediante la prueba t-Student (prueba de medias relacionadas) con la aplicación del paquete estadístico SPSS V.25, Asimismo, la discusión de resultados se realizó a través de la confrontación de resultados del antes y después de la investigación.

3.9. Tratamiento estadístico

Se presentan los resultados en tablas y figuras estadísticas para una comprensión oportuna, se procesaron y analizaron los resultados a través de la estadística descriptiva

e inferencial con el soporte del paquete estadístico SPSS V.25, la misma que permitió el logro de los objetivos previstos en la investigación.

Se procedió a precisar el criterio de validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación, para ello se aplicó el juicio de expertos y el estadístico alfa de cronbach respectivamente aplicando el paquete estadístico SPSS V.25.0

Para alcanzar determinar las inferencias estadísticas se aplicó un nivel de significación de 5,0% ($\alpha = 0,05$ dos colas) por referirse de una investigación social. Para ello se aplicó la prueba estadística t-student para corroborar las hipótesis de investigación.

3.10. Orientación ética, filosófica y epistémica

En el desarrollo de la presente investigaciones se han encontrado en los repositorios de las diversas universidades del país y de otros países se encontraron información adecuada los que aportaron en la consolidación de la investigación las que fueron citados, respetando los derechos de autor, las que fueron recopilados con precisión cada aporte que se pueda encontrar en el ámbito académico de manera que se pueda evitar las copias y realizar un trabajo cuidando la originalidad del contenido.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

Se cumplieron lo siguiente:

- Se presentó la solicitud al director de la I.E. para formalizar el permiso correspondiente, asimismo se presentó el proyecto de investigación a la Escuela de Posgrado de la UNDAC para su revisión y aprobación por el asesor designado.
- Se procedió a elaborar los instrumentos, luego se procedió a validarlos por juicio de expertos (encuesta y la prueba). Luego se procedió aplicar la encuesta a los estudiantes con el objetivo de obtener información y datos por el investigador durante el proceso de experimentación.
- Se aplicó la pre prueba - antes del proceso experimental a los estudiantes del grupo muestral, asimismo se aplicó la post prueba - después del proceso experimental empleo del facebook, a los estudiantes del grupo muestral, con la finalidad de obtener datos del nivel conocimiento – aprendizaje colaborativo logrado.
- Se procesaron los datos obtenidos a través de la estadística descriptiva e inferencial por otro lado se procedió analizar los resultados con el apoyo del paquete

estadístico SPSS V.25, terminando con la discusión de los resultados y la formulación de las conclusiones y recomendaciones.

- Finalmente se procedió a elaborar el informe final de la investigación con ayuda del asesor para su presentación a la EPG y su aprobación por la terna de los jurados, y luego proceder a la sustentación y defensa de la tesis en acto público.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

Los resultados obtenidos son presentados en tablas y figuras de manera ordenada, producto de la investigación intitulado: *Uso de la aplicación Facebook influye significativamente en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del programa de estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021.*

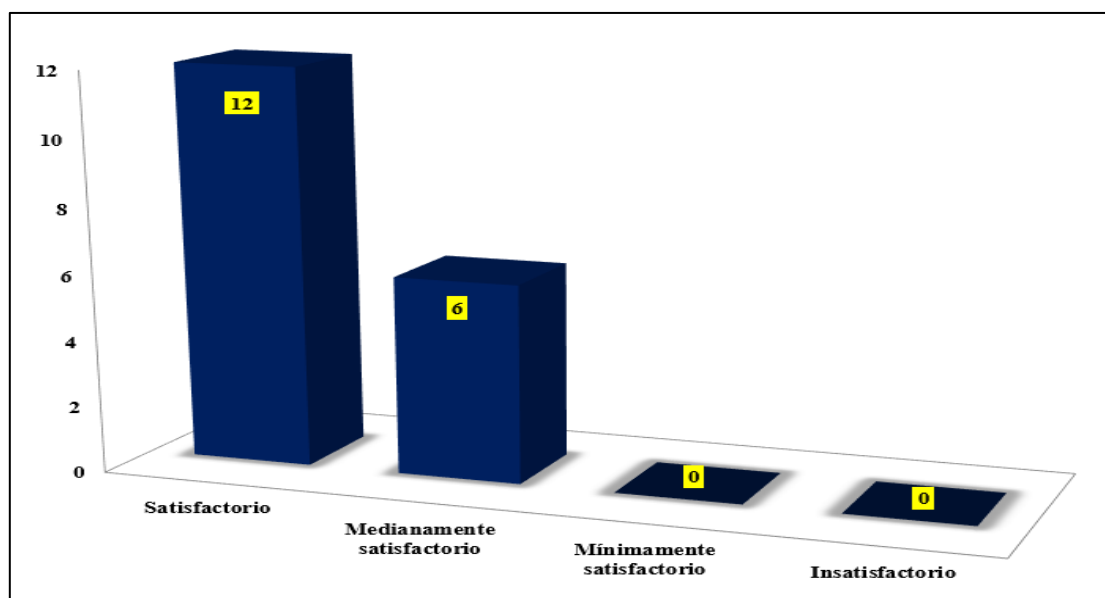
Resultados del cuestionario – empleo del facebook.

Tabla 8. Nivel de satisfacción – empleo del facebook.

Puntuación	Escala	fi	%
76 – 100	Satisfactorio	12	66,7
51 – 75	Medianamente satisfactorio	6	33,3
26 – 50	Mínimamente satisfactorio	0	0,0
00 – 25	Insatisfactorio	0	0,0
Total		18	100,0

Nota: Resultados del cuestionario

Figura 4. Resultados del cuestionario.



Nota: Porcentaje correspondiente a la encuesta realizado a los estudiantes

Interpretación: De la tabla anterior podemos manifestar que, 12 estudiantes que representan al 66,7% manifiestan estar satisfechos y solo 6 estudiantes que representa al 33,3% manifiestan estar medianamente satisfechos con el empleo del facebook, es decir que el facebook ha favorecido en la mejora de los resultados previstos en la investigación.

Resultados de la prueba de valoración - lectura.

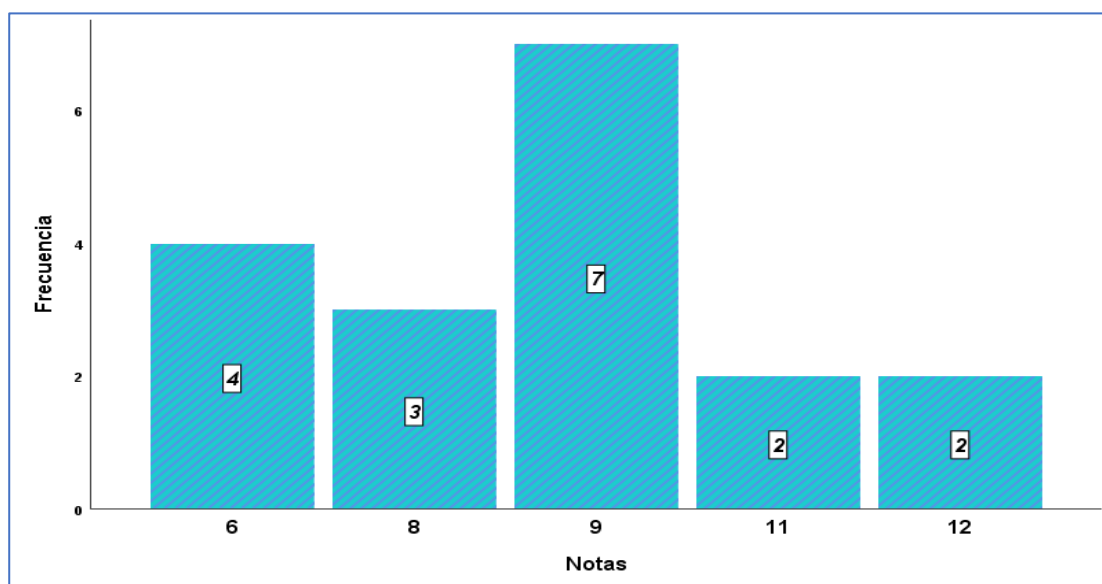
a) Resultados pre test

Tabla 9. Resultados de la aplicación del pre test (pre prueba).

Notas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
6	4	22,2	22,2	22,2
8	3	16,7	16,7	38,9
9	7	38,9	38,9	77,8
11	2	11,1	11,1	88,9
12	2	11,1	11,1	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Nota: Resultados del pre test.

Figura 5. Resultados del pre test.



Nota: Porcentaje correspondiente a los resultados de la prueba pre test

Interpretación: de la tabla anterior se afirma que, existe un mayor porcentaje de estudiantes desaprobados; son 14 estudiantes el que representan al 77,8%, y un pequeño porcentaje de estudiantes aprobados son 4 estudiantes el que representan al 22,2%; del que se resume que, en promedio los estudiantes del grupo muestral están desaprobados.

Tabla 10. Resultados estadísticos del pre test (pre prueba).

N	Pre test	
	Válido	Perdidos
	18	0
Media	8,72	
Mediana	9,00	
Moda	9	
Desv. Estándar	1,934	
Varianza	3,742	
Mínimo	6	
Máximo	12	
Suma	157	

Nota: Resultados del pre test.

Interpretación: de la tabla anterior se afirma que, la nota mínima alcanza por los estudiantes del grupo muestral es de 06 y la nota máxima es de 12, las notas están concentrados respecto al valor central de la media, y la desviación estándar es 1,934. Del mismo modo, la nota que más se repite es 09, la nota promedio es 8,72 puntos lo que significa que en promedio están desaprobados.

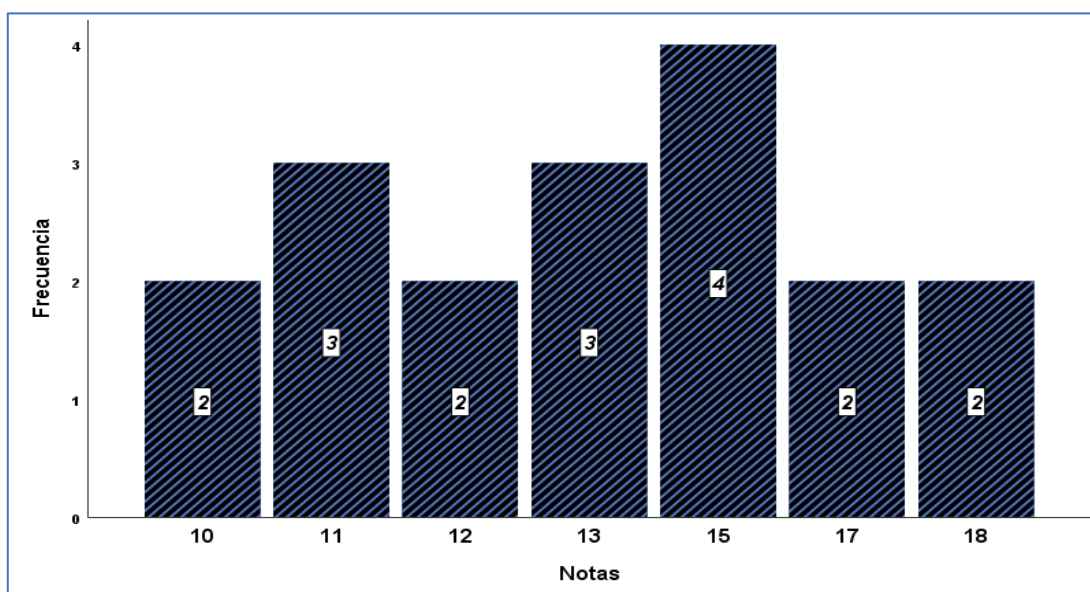
b) Resultados post test.

Tabla 11. Resultados de la aplicación del post test (post prueba).

Notas	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
10	2	11,1	11,1	11,1
11	3	16,7	16,7	27,8
12	2	11,1	11,1	38,9
13	3	16,7	16,7	55,6
15	4	22,2	22,2	77,8
17	2	11,1	11,1	88,9
18	2	11,1	11,1	100,0
Total	18	100,0	100,0	

Nota: Resultados del post test.

Figura 6. Resultados del post test.



Nota: Porcentaje correspondiente a los resultados de la prueba post test

Interpretación: de la tabla anterior se afirma que, existe un mayor porcentaje de aprobados que son 16 estudiantes el que representan al 88,9%, y solo un reducido porcentaje están desaprobados son 2 estudiantes el que representan al 11,1%; de ello concluimos que, en promedio los estudiantes del grupo muestral están aprobados.

Tabla 12. Resultados estadísticos del post test (post prueba).

Post test		
N	Válido	18
	Perdidos	0
Media		13,67
Mediana		13,00
Moda		15
Desv. Estándar		2,679
Varianza		7,176
Mínimo		10
Máximo		18
Suma		246

Nota: Resultados del post test.

Interpretación: de la tabla anterior se afirma que, la nota mínima obtenida por los estudiantes del grupo muestral es de 10 y la nota máxima es de 18, las notas están concentrados respecto al valor central de la media, y la desviación estándar es 2,679. asimismo, la nota que más se repite es 15, la nota promedio es 13,67 puntos lo que significa que en promedio están aprobados.

4.3. Prueba de hipótesis

Para contrastar la hipótesis de investigación, planteamos las hipótesis estadísticas siguientes:

H₀: No existe influencia estadísticamente significativa entre las notas obtenidos del antes y después del empleo del facebook en el aprendizaje colaborativo en los

estudiantes del programa de estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021

H₁: Existe influencia estadísticamente significativa entre las notas obtenidos del antes y después del empleo del facebook en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del programa de estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021

Para la prueba de hipótesis se trabajó con un nivel de significación: $\alpha = 0,05$ (5 %) y se optó por dividir el espacio muestral en dos regiones – prueba bilateral.

Estadísticos de muestras relacionadas

	Media	n	Desviación típ.	Error típ. de la media
Pre test	8,72	18	1,934	,456
Post test	13,67	18	2,679	,631

Correlaciones de muestras relacionadas

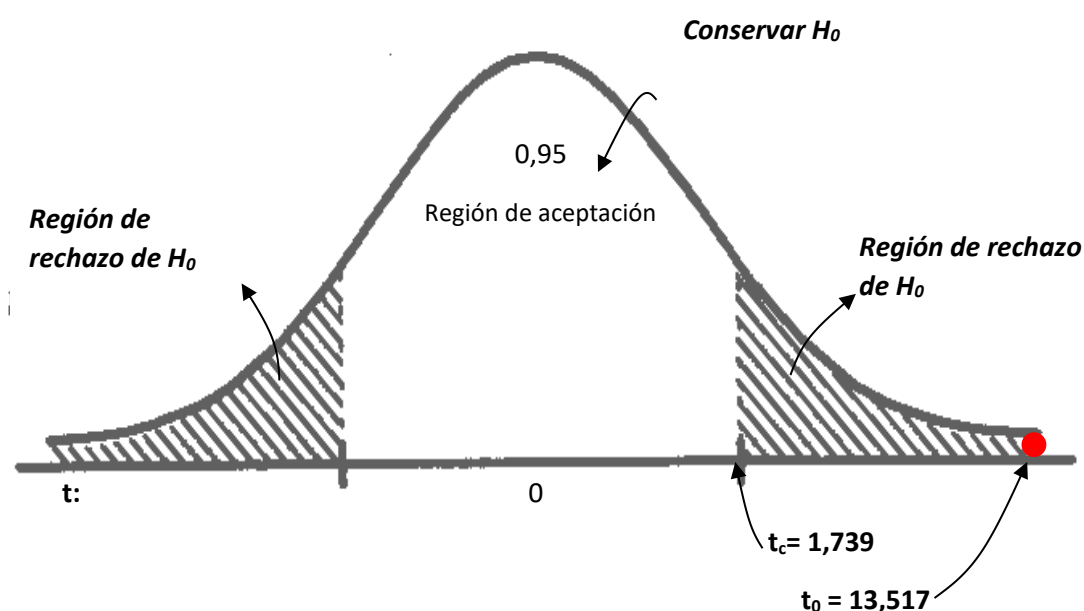
	N	Correlación	Sig.
Pre test y Post test	18	,821	,000

Prueba de muestras relacionadas

	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
Pre prueba Post prueba	4,944	1,552	,366	5,716	4,173	13,517	17	,000

Hecho el análisis del valor crítico de $t_c = n - 1 = 17$ grados de libertad es de 1,739 al nivel de significación de 5,0%; el valor de $t_0 = 13,517$.

Como $|t_0 = 13,517| > |t_c = 1,739|$; tomamos la decisión de rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alterna (H_1); siendo esta, “existe influencia estadísticamente significativa entre las notas obtenidos del antes y después del empleo del facebook en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del programa de estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021”.



4.4. Discusión de resultados

Tabla 13. Los datos estadísticos obtenidos del pre test y post test según la muestra de estudio son.

Grupo	Pre test			Post test			Diferencia	
	N	\bar{X}	s	N	\bar{X}	s	N	\bar{X}
II sem.	18	8,72	1,932	18	13,67	2,679	00	4,95
Total	18			18			00	

Nota. Resultado estadístico del pre y post test

- Como se observa en la tabla anterior, la diferencia de las notas entre el pre test y el post test (prueba de desarrollo) son significativas, las que son producto del empleo

del facebook en la mejora dl aprendizaje colaborativo; Es decir los promedios obtenidos son pre test = 8,72 puntos y el post test = 13,67 puntos.

- Asimismo, se afirma que los puntajes obtenidos después del proceso experimental, ha mejorado significativamente el aprendizaje colaborativo con respecto a sus promedios del pre test y post test (prueba de desarrollo), encontrando una diferencia significativa de 4,95 puntos en promedio.
- Por otro lado, se debe precisar que, el nivel de mejora ha sido positivo ya que el avance en los resultados del pre test un 77,8% paso a un 11,1% en el post test de estudiantes desaprobados, teniendo una disminución significativa de un 66,7% de estudiantes.
- En ese sentido finalmente, debemos de precisar que, el aprendizaje colaborativo ha mejorado significativamente teniendo en el pre test el 22,2% a un 88,9% en el post test de estudiantes aprobados, mostrándose un avance positivo de un 66,7% de estudiantes aprobados con el empleo facebook, desarrollado en medio de esta pandemia que flagela al mundo entero, en particular la educación de nuestro país.

CONCLUSIONES

1. De los problemas de investigación planteados, se concluye que, el uso del aplicativo facebook, ha influido significativamente en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del programa de estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca durante el año 2021, así lo muestra los resultados de antes del proceso de un 22,2% a después del proceso experimental a un 88,9% de estudiantes aprobados teniendo un avance significativo del 66,7% de mejora
2. de los objetivos de investigación planteados concluimos en que el uso del aplicativo facebook, ha influido significativamente en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del programa de estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca durante el año 2021, ha mejorado significativamente, obteniendo como resultados del pre test (prueba de desarrollo) la media de los puntajes es de 8,72 puntos y del post test (prueba de desarrollo) la media de los puntajes es de 13,67 precisando un avance positivo de 4,95 puntos en promedio.
3. De las hipótesis de investigación planteadas concluimos que, con el uso del aplicativo facebook, ha influido significativamente en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del programa de estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca durante el año 2021, así muestra los resultados de la prueba de hipótesis, siendo $t_o = 13,517 / > t_c = 1,739 /$; tomando la decisión de rechazar la hipótesis nula (H_0) y aceptar la hipótesis alterna (H_1); es decir que, “existe influencia estadísticamente significativa entre las notas obtenidos del antes y después del empleo del facebook en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del programa de estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021”.
4. De todo lo expresado se concluye que la inferencia lógica de la investigación propuesta según los resultados se ha logrado mejorar el aprendizaje colaborativo en los estudiantes

del II semestre del programa de estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca durante el año 2021, con el uso del aplicativo del facebook, estos recursos tecnológicos se encuentran en los recursos TICs (celulares, laptop, Pc, tabletas y otros dispositivos), siendo una herramienta tecnológica que sirve para mejorar y dinamizar el proceso de enseñanza - aprendizaje en los estudiantes, y contribuye en el desarrollo las habilidades, capacidades y los conocimientos.

RECOMENDACIONES

1. Desarrollar con los docentes y estudiantes cursos de perfeccionamiento en el uso de nuevas herramientas tecnológicas y el dominio de nuevos aplicativos el cual permitan mejorar su aplicabilidad en los procesos de enseñanza – aprendizaje y estar capacitados para enfrentar los retos de la educación actual.
2. Incentivar a los docentes a participar permanentemente en cursos de actualización sobre el uso y manejo de nuevos aplicativos de estas herramientas tecnológicas (celulares, laptop, Pc, tabletas y otros dispositivos), y utilizarlos como medios alternativos para mejorar las estrategias, métodos y técnicas en el proceso de enseñanza - aprendizaje el que permitirá mejorar los aprendizajes en los estudiantes y mejor en tiempos de pandemia.
3. Ensayar investigaciones experimentales en las diferentes Instituciones de educación superior sobre el uso y desarrollo de aplicativos y herramientas tecnológicas realizando estudios comparativos, el que permitirá mejorar la educación local, regional y nacional en medio de la pandemia producida por el COVID-19.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agama Rodríguez , F. (2021). *Red social Facebook y aprendizaje colaborativo en estudiantes de cuarto y quinto año de secundaria Institución Educativa Nuestra Señora de Monserrat - 2019*. Universidad de San Martín de Porras.
- Alama Romero, D. K. (2021). Uso de whatsapp en la labor pedagógica de docentes de las instituciones educativas del nivel inicial de Tumbes, 2020. *Tesis para optar la licenciatura en educación especialidad en Educación Inicial*. Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes.
- Álvarez, G., & López, M. (2013). Análisis del uso de facebook en el ámbito universitario desde la perspectiva del aprendizaje colaborativo a través de la computadora. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*.
- Aspani, S., Sada, M., & Shabot, R. (2012). Facebook y vida cotidiana. *Tercera Época*.
- Ávila-Toscano, J. H. (2012). *Redes sociales y análisis de redes. Aplicaciones en el contexto comunitario y virtual*. Barranquilla: Corporación Universitaria Reformada.
- Balarezo Tapia, M., & Llivichuzca Pauta, D. (2015). *Las redes sociales como nueva opción de promoción de las microempresas en la ciudad de Cuenca*. Universidad de Cuenca.
- Benítez, E., & Marquina, R. (2018). El uso de whatsapp para el acompañamiento y fomento del trabajo colaborativo en cursos virtuales de educación continua. *Revista de Tecnología de Información y Comunicación en Educación*, 21-32.
- Briones Quiroz, A. (2021). Whatsapp como herramienta tecnológica en el proceso formativo en educación primaria, 2020. *Tesis para optar el grado académico de Maestro en informática Educativa y Tecnológica de la Información y Comunicación*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo.
- Business Empesarial. (30 de Junio de 2019). *Trabajo colaborativo: la nueva herramienta que impulsa el crecimiento de las organizaciones*. Obtenido de Economía & Negocios:

<https://www.businessempresarial.com.pe/trabajo-colaborativo-la-nueva-herramienta-que-impulsa-el-crecimiento-de-las-organizaciones/>

Calvo, L. (16 de Diciembre de 2022). *¿Qué es una app, para qué se utiliza y qué tipos existen?*

Obtenido de Godaddy: <https://es.godaddy.com/blog/que-es-una-app-y-para-que-se-utiliza/>

Calzada, M., & Sewani-Rusike, C. (2018). Aprendizaje colaborativo en la plataforma WhatsApp y el teléfono celular en tiempos de pandemia. *Educación Médica Superior*.

Camones Pariamachi , L. G. (2023). *Las redes sociales (facebook, twitter, whatsapp) en relación al aprendizaje en los estudiantes del segundo ciclo - 2019 de la carrera de educación en el IESP*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Campoverde, M., & Toledo, R. (2014). *Las redes sociales, caso Facebook y su influencia en el comportamiento de los adolescentes, estudio a realizarse en cuatro colegios de la Ciudad de Cuenca con los alumnos de primer año*. Obtenido de <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/3659/1/10335.PDF>

Carrasco Díaz, S. (2009). *Metodología de la investigación científica Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación*. San Marcos.

Carrió Pastor, M. (2007). Ventajas del uso de la tecnología en el aprendizaje colaborativo. *Revista Iberoamericana de Educación*.

Castro, E., & Chávez, M. (2012). *Adicción a Facebook como herramienta de comunicación en universitarios varones y mujeres de Chiclayo*. Obtenido de revistas.uss.edu.pe/index.php/PAIAN/article/view/240

Castro, O., & Córdor, J. (2014). *Influencia de la red social Facebook como herramienta comunicacional de construcción colaborativa de aprendizaje en el colegio Peruano Chino Diez de Octubre del distrito de Pimentel*. Obtenido de repositorio.uss.edu.pe/xmlui/handle/uss/1298

- Collazos, C. A., & Mendoza, J. (2006). Cómo aprovechar el "aprendizaje colaborativo" en el aula. *Educación y Educadores*, 61-76.
- Cueva Luza, V., & Villalba Huamani, M. (2017). *Uso del facebook como herramienta educativa para mejorar el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de quinto semestre en la unidad didáctica de organización de eventos y protocolo de la carrera profesional*. Universidad Católica Santa María.
- Da Silva, D. (20 de Setiembre de 2022). *Mensajería instantánea para empresas: 3 usos prácticos*. Obtenido de Web Content & SEO Associate, LATAM: <https://www.zendesk.com.mx/blog/sistema-mensajeria-instantanea/>
- De la Torre, L. (2012). Las redes sociales: conceptos y teorías. *Consonancias*, 11-39.
- EIA. (2020). *Aprendizaje colaborativo construcción conjunta de aprendizajes*. Colombia: Comunicaciones Universidad EIA.
- Fernández, A. (2015). *Interactividad y redes sociales*. Madrid: Ediciones ACCI.
- García Sans, A. (2008). Las Redes Sociales como Herramientas para el Aprendizaje Colaborativo: Una Experiencia con Facebook. *Revista RE - Presentaciones Periodismo, Comunicación y Sociedad*, 49-59.
- GIANELLA, A. (1995). *Introducción a la Epistemología y a la Metodología de la Ciencia*. Editorial Universidad Nacional de La Plata .
- Gómez del Castillo, M. T. (2017). Utilización de WhatsApp para la Comunicación en Titulados Superiores. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 51-65.
- Gómez Hurtado, I., García Prieto, F. J., & Delgado García, M. (2018). Uso de la red social facebook como herramienta de aprendizaje en estudiantes universitarios: estudio integrado sobre percepciones. *Perspectiva Educativa*.

- Hütt Herrera, H. (2012). Las Redes Sociales: Una nueva herramienta de difusión social .
Revista Reflexiones, 121-128.
- Lam Onuma, C. C. (2017). *Uso pedagógico de facebook como recurso para el aprendizaje colaborativo en el curso de dibujo geométrico de una universidad de lima metropolitana*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Lillo Zúñiga, F. G. (2013). Aprendizaje Colaborativo en la Formación Universitaria de Pregrado. *Revista de Psicología - Universidad Viña del Mar*, 109-142.
- Llaguno, M., & López, E. (2011). *Facebook y la Teoría de usos y gratificaciones*. Obtenido de <http://blogs.ua.es/fundamentoscomunicacion/2011/05/21/facebook-y-la-teoria-de-usos-y-gratificaciones/>
- Llonch, E. (25 de Mayo de 2021). *¿Qué son las redes sociales y cuáles son las más importantes?* Obtenido de Cyberclick: <https://www.cyberclick.es/numerical-blog/que-son-las-redes-sociales-y-cuales-son-las-mas-importantes>
- López, M., & Yturria, J. (2014). *Impacto del Facebook en la comunicación y rendimientos de estudiantes de secundaria de Cayaltí*. Obtenido de revistas.pucp.edu.pe/index.php/debatesensociologia/article/download/2125/2057
- Luna Scott, C. (2015). *El futuro del aprendizaje 3 ¿qué tipo de pedagogías se necesitan para el siglo xxi?* unesco.
- Mendoza Juárez, Y., & Mamani Gamarra, J. E. (2012). Estrategias de enseñanza - aprendizaje de los docentes de la facultad de ciencias sociales de la universidad nacional del altiplano – puno 2012. *Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 58-67.
- Naciones, D. (2021). *¿Qué es Facebook?* Obtenido de Lifewire Tech for humans: <https://www.lifewire.com/what-is-facebook-3486391>

- Olivares Campos, B. O. (2015). Implementación de la red social facebook como recurso didáctico en el aprendizaje colaborativo de estudiantes universitarios. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 121- 136.
- Olivares García, P. (2010). Facebook: Entre el cielo y el infierno. *Chasqui*.
- Pujay C y otros (2015), Estadística e Investigación con aplicaciones de SPSS, 2da edición, editorial San Marcos, Lima – Perú.
- Quispe Avila, J. L. (2020). Uso del whatsapp y su influencia en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la especialidad de gastronomía del cetpro tarma 2019. *Tesis para optar el grado academico de Maestro en Educación*. Universidad de San Martin de Porres, Lima.
- Quispe Mori, W. (2019). “Uso de WhatsApp y su valoración en el trabajo colaborativo de estudiantes de la Maestría en Gerencia de Servicios de Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2019”. *Tesis para ooptar el Grado Académico de Magister en Gerencia de Servicios de Salud*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
- Rivas Lorenzo, K. I., & Rodas Tafur, F. (2017). “La red social facebook y el aprendizaje colaborativo de los alumnos del Cuarto Grado “A” de la Institución Educativa Ernesto Diez Canseco - Yanahuanca”. *Tesis para optar el título profesional de licenciado en educación*. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Cerro de Pasco.
- Romero Trenas, F. (2009). Aprendizaje significativo y constructivismo. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*.
- Roselli, N. (2016). El aprendizaje colaborativo: Bases teóricas y estrategias aplicables en la enseñanza universitaria. *Propósitos y Representaciones*, 2019 - 280.
- San Fernando del Valle. (2020). *Manual de uso de WhatsApp para los estudiantes del instituto pedagógico herramientas básicas de apoyo digital*. Arequipa.

- Sanchez, H. y Reyes, C. (2006). Metodología y diseños de la investigación científica. Lima.: Vision Universitaria.
- Sanchez, M. (2012). *Usos de internet y factores asociados en adolescentes de la comunidad de Madrid*. España: ASEC.
- Sodexo Chile. (2023). *Trabajo colaborativo: ¿Cuánto aporta a la productividad?* Obtenido de <https://blog.sodexo.cl/trabajo-colaborativo>
- Suárez Ramírez, J. C. (2018). WhatsApp: usos, dimensión emocional, beneficios y perjuicios en la vida de estudiantes universitarios. *V Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el Ámbito de las TIC y las TAC*, 109-117.
- Universia. (19 de Enero de 2018). *El trabajo colaborativo: informe de la ocde*. Obtenido de Otras voces en educación: <https://otrasvoceseneducacion.org/archivos/262285>
- Vaillant, D., & Manso, J. (2019). *Orientaciones para la Formación Docente y el Trabajo en el aula: Aprendizaje Colaborativo*. Chile: SUMMA - Fundación La Caixa.
- Zeler, I (2017) “Facebook como instrumento de comunicación en las Empresas de América Latina”. (Doctorado). Universidad Rovira i Virgili.

ANEXOS

Anexo A. Instrumento de recolección de datos

Encuesta

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
Escuela de Posgrado - Sección Maestría

Encuesta a Estudiantes – Uso del aplicativo facebook

Objetivo: conocer la participación de los estudiantes en el proceso de investigación.

Instrucciones: Marque con un aspa (X) según considere en cada uno de los ítems, no existen respuestas buenas ni malas, debe llenar todas las preguntas, según escala:

4 = Siempre 3 = Casi siempre 2 = Algunas veces 1 = Nunca

Nº	Ítems	Valoración			
		1	2	3	4
1	En el proceso de experimentación del uso del aplicativo facebook, usted participo activamente.				
2	En el proceso de experimentación del uso del aplicativo facebook, se dedicó con criterio positivo a mejorar su aprendizaje				
3	Los contenidos seleccionados para la investigación responden al logro de los objetivos de la investigación.				
4	Las competencias y capacidades que corresponde a los tópicos seleccionados para la investigación responden al logro de los objetivos de la investigación.				
5	El uso del aplicativo facebook, logro desarrollar en el estudiante las habilidades, destrezas y competencias en la mejora de los aprendizajes previstos.				
6	El uso del aplicativo facebook, fomento en los estudiantes el interés por aprender.				
7	El uso del aplicativo facebook, fomento en los estudiantes el desarrollo de las competencias y capacidades seleccionadas.				
8	El docente - investigador explica la finalidad y/o propósito del uso del aplicativo facebook.				
9	El docente - investigador explica detallada los procedimientos del uso del aplicativo facebook.				
10	El docente - investigador ejemplifica con hechos concretos los procedimientos del uso del aplicativo facebook.				
11	El docente investigador muestra dominio en el conocimiento y manejo de las capacidades y competencias del aprendizaje colaborativo.				
12	El docente - investigador muestra dominio en el conocimiento de los contenidos programados.				
13	El docente - investigador muestra dominio en el uso del aplicativo facebook.				
14	Durante el proceso de experimentación del uso del aplicativo facebook, mostro actitud participativa e innovadora.				
15	El docente - investigador muestra disposición en la atención a las dudas y preguntas de los estudiantes.				

Gracias por su colaboración.

Anexo B. Instrumento de recolección de datos Pre Test y Post Test

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN Escuela de Posgrado - Sección Maestría

Prueba de desarrollo – Aprendizaje colaborativo

Objetivo: Evaluar el nivel de aprendizaje colaborativo de los estudiantes del II semestre.

Instrucciones:

1. Leer cuidadosamente cada texto.
2. Lea cuidadosamente cada afirmación y marque con una (X) la alternativa que mejor refleje su comportamiento durante el trabajo colaborativo.
3. Escala de valoración:
5 = Siempre 4 = Casi siempre 3 = A veces 2 = Casi nunca 1 = Nunca

DIMENSIÓN I: GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO						
Nº	Ítems	Valoración				
		1	2	3	4	5
1	Identifico claramente los objetivos o metas de las actividades grupales.					
2	Participo en la formulación de metas comunes para el grupo.					
3	Contribuyo en la planificación de estrategias para desarrollar las tareas asignadas.					
4	Propongo acciones para mejorar el cumplimiento del plan de trabajo.					
5	Organizo adecuadamente los materiales y recursos necesarios para el trabajo grupal.					
6	Analizo y selecciono información relevante para el desarrollo de las actividades académicas.					
DIMENSIÓN II: TRABAJO EN EQUIPO						
7	Cumplo el rol asignado dentro del grupo de trabajo.					
8	Respeto y valoro las funciones asignadas a mis compañeros.					
9	Expreso opiniones fundamentadas durante las discusiones grupales.					
10	Analizo críticamente las propuestas planteadas por mis compañeros.					
11	Mantengo actitudes de respeto, tolerancia y cooperación en el grupo					
12	Asumo el liderazgo cuando la situación lo requiere para alcanzar los objetivos.					
13	Administro adecuadamente el tiempo destinado a las actividades grupales.					

DIMENSIÓN III: INTERACTIVIDAD PARA LA ENSEÑANZA					
14	Participó activamente en las actividades desarrolladas por el grupo.				
15	Comparto ideas y sugerencias para mejorar el trabajo colaborativo				
16	Contribuyo en la definición de las características del producto o trabajo final.				
17	Participo en la toma de decisiones sobre los resultados esperados.				
18	Desarrollo mis tareas con autonomía y responsabilidad.				
19	Propongo iniciativas creativas para mejorar los resultados del grupo				
20	Mantengo una comunicación constante con los integrantes del equipo mediante diversos medios de interacción.				

Gracias por su colaboración

Anexo C. Resultado luego de la aplicación del Test

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
Escuela de Posgrado - Sección Maestría

Resultados aplicación del instrumento – Prueba de desarrollo

N°	Pre test	Post test
1	12	15
2	9	12
3	6	11
4	11	18
5	9	13
6	6	10
7	9	15
8	12	18
9	6	11
10	9	15
11	8	13
12	9	12
13	11	17
14	8	10
15	9	15
16	6	11
17	9	17
18	8	13

Anexo D. Validación de los instrumentos



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN UNIDAD DE POST GRADO

FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Dr. Werner SURICHAQUI HIDALGO	Docente EPG - UNDAC	Cuestionario Empleo del facebook	Pilar Milagros FLORES LEANDRO

Título: El Facebook en el Aprendizaje Colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60 %	Muy buena 61-80%	Excelente 81- 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X

III. OPINION DE APLICACIÓN:

Procede su aplicación al grupo muestral.

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: EXCELENTE

Pasco, 15 de agosto del 2021	04082916		931363352
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE POST GRADO

FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Dr. Werner SURICHAQUI HIDALGO	Docente EPG - UNDAC	Prueba de desarrollo – aprendizaje colaborativo	Pilar Milagros FLORES LEANDRO
Título: El Facebook en el Aprendizaje Colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021.			

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60 %	Muy buena 61-80%	Excelente 81- 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.				X	
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

Procede su aplicación al grupo muestral.

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: EXCELENTE

Pasco, 15 de agosto del 2021	04082916		931363352
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO

FICHA DE EVALUACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellidos y Nombre Del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Mg. Garlan Manases HURTADO LOYOLA	Docente - UNDAC	Cuestionario Empleo de Facebook	Pilar Milagros FLORES LEANDRO
Título: El Facebook en el Aprendizaje Colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021			

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos técnicos científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Procede su aplicación al grupo muestral

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: EXCELENTE

Yanahuanca, 25 de julio del 2021	41992236		990 003 193
Lugar y fecha	DNI	Firma del experto	Teléfono



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO

FICHA DE EVALUACIÓN

V. DATOS INFORMATIVOS

Apellido y Nombre Del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Mg. Garian Manases HURTADO LOYOLA	Docente - UNDAC	Prueba de desarrollo Aprendizaje Colaborativo	Pilar Milagros FLORES LEANDRO
Título: El Facebook en el Aprendizaje Colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021			

VI. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
11. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
12. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
13. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				X	
14. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
15. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
16. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
17. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos.					X
18. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
19. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
20. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X

VII. OPINIÓN DE APLICACIÓN

Procede su aplicación al grupo muestral

VIII. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: EXCELENTE

Yanahuanca, 25 de julio del 2021	41992236		990 003 193
Lugar y fecha	DNI	Firma del experto	Teléfono



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE POST GRADO

FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Mg. Litman P. PAREDES HUERTA	Docente EPG - UNDAC	Cuestionario Uso del facebook	Pilar Milagros FLORES LEANDRO
Título: El Facebook en el Aprendizaje Colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021			

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60 %	Muy buena 61-80%	Excelente 81- 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.					X

III. OPINION DE APLICACIÓN:

Procede su aplicación al grupo muestral.

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: EXCELENTE

Pasco, 10 de agosto del 2021	41824196		999966531
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono



UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE POST GRADO

FICHA DE VALIDACIÓN

I. DATOS INFORMATIVOS

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde Labora	Nombre del Instrumento de Evaluación	Autor del Instrumento
Mg. Litman P. PAREDES HUERTA	Docente EPG - UNDAC	Prueba de desarrollo – aprendizaje colaborativo	Pilar Milagros FLORES LEANDRO
Titulo: El Facebook en el Aprendizaje Colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021.			

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0- 20%	Regular 21- 40%	Buena 41- 60 %	Muy buena 61-80%	Excelente 81- 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico científicos.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					X
10. OPORTUNIDAD	El instrumento ha sido aplicado en el momento oportuno o más adecuado.				X	

III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

Procede su aplicación al grupo muestral.

IV. PROMEDIO DE VALIDACIÓN: EXCELENTE

Pasco, 10 de agosto del 2021	41824196		999966531
Lugar y fecha	DNI	Firma del Experto	Teléfono

Anexo E. Matriz de consistencia

El Facebook en el Aprendizaje Colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021				
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general: ¿Cuál es la influencia de la aplicación del Facebook en el Aprendizaje Colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021?</p> <p>Problema específico: a. ¿Cuál es el nivel de influencia de la aplicación Facebook en la gestión del conocimiento en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021? b. ¿Cuál es el nivel de influencia de la aplicación Facebook en</p>	<p>Objetivo general: Determinar la influencia de la aplicación Facebook en el Aprendizaje Colaborativo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021.</p> <p>Objetivo específico: a. Establecer la influencia de la aplicación Facebook en la gestión del conocimiento en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021. b. Establecer la influencia de la aplicación Facebook en el</p>	<p>Hipótesis general: Existe influencia estadísticamente significativa entre las notas obtenidos del antes y después del empleo del facebook en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del programa de estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021</p> <p>Hipótesis específica: a. El uso de la aplicación Facebook influye favorablemente en la gestión del conocimiento en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones</p>	<p>Variable independiente: Facebook</p> <p>Variable dependiente: Aprendizaje colaborativo</p>	<p>Nivel de investigación: Descriptivo - Explicativo</p> <p>Tipo de investigación: Aplicada</p> <p>Diseño de investigación: Diseño experimental de cohorte cuasiexperimental</p> <p>Población: 80 estudiantes</p> <p>Muestra: 18 estudiantes</p> <p>Método de investigación: Experimental de campo Método científico</p>

<p>el trabajo en equipo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021?</p> <p>c. ¿Cuál es el nivel de influencia de la aplicación Facebook en la interactividad para la enseñanza en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021?</p>	<p>trabajo en equipo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021.</p> <p>c. Establecer la influencia de la aplicación Facebook en la interactividad para la enseñanza en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021.</p>	<p>UNDAC filial Yanahuanca 2021</p> <p>b. El uso de la aplicación Facebook influye favorablemente en el trabajo en equipo en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021</p> <p>c. El uso de la aplicación Facebook influye favorablemente en la interactividad para la enseñanza en los estudiantes del Programa de Estudios de Tecnología Informática y Telecomunicaciones UNDAC filial Yanahuanca 2021</p>		<p>Método documental y bibliográfico</p>
--	--	--	--	--