

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA
EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Tesis

**El uso de herramientas digitales y el aprendizaje
colaborativo en los estudiantes de la Facultad de
Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II**

Luz Del Rosario Antonio Anyosa
Gladys Lizet Calderon Vasconsuelo Vda de Aquije

Para optar el Grado Académico de
Maestro en Educación con Mención en
Docencia en Educación Superior

Lima, 2025

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

Yo, CALDERON VASCONSUELO VDA DE AQUIJE GLADYS LIZET, identificada con Documento Nacional de Identidad N° 40485485, egresada de la MAESTRÍA EN EDUCACION CON MENCIÓN EN DOCENCIA EN EDUCACION SUPERIOR, de la Escuela de Posgrado de la Universidad Continental, declaro bajo juramento lo siguiente:

1. La tesis titulada "EL USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES Y EL APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA EN UNA UNIVERSIDAD DE ICA, 2022-II", es de mi autoría, el mismo que presento para optar el Grado Académico de MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA EN EDUCACION SUPERIOR.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, por lo que no atenta contra derechos de terceros.
3. La tesis es original e inédito, y no ha sido realizado, desarrollado o publicado, parcial ni totalmente, por terceras personas naturales o jurídicas. No incurre en autoplagio; es decir, no fue publicado ni presentado de manera previa para conseguir algún grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, pues no son falsos, duplicados, ni copiados, por consiguiente, constituyen un aporte significativo para la realidad estudiada.

De identificarse fraude, falsificación de datos, plagio, información sin cita de autores, uso ilegal de información ajena, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a las acciones legales pertinentes.



CALDERON VASCONSUELO VDA DE AQUIJE GLADYS LIZET
DNI. N° 40485485

Lima, 05 de Setiembre de 2025



Huella

Arequipa

Av. Los Incas S/N,
José Luis Bustamante y Rivero
(054) 412 030

Calle Alfonso Ugarte 607, Yanahuara
(054) 412 030

Huancayo

Av. San Carlos 1980
(064) 481 430

Cusco

Urb. Manuel Prado - Lote B, N° 7 Av. Collasuyo
(084) 480 070

Sector Angostura KM. 10,
carretera San Jerónimo - Saylla
(084) 480 070

Lima

Av. Alfredo Mendiola 5210, Los Olivos
(01) 213 2760

Jr. Junín 355, Miraflores
(01) 213 2760

EL USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES Y EL APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA EN UNA UNIVERSIDAD DE ICA, 2022-II

INFORME DE ORIGINALIDAD

12%

INDICE DE SIMILITUD

13%

FUENTES DE INTERNET

10%

PUBLICACIONES

10%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

hdl.handle.net

Fuente de Internet

6%

2

repositorio.continental.edu.pe

Fuente de Internet

2%

3

observatoriofinancieroybursatil.uexternado.edu.co

Fuente de Internet

1%

4

Submitted to PREGRADO

Trabajo del estudiante

1%

5

cybertesis.unmsm.edu.pe

Fuente de Internet

1%

6

Vargas Espinoza, Edith. "Competencias digitales y el logro de aprendizaje en los estudiantes del área de ciencias sociales en la IES Trilce de Cascabamba, Andahuaylas, Apurímac", Universidad Nacional del Altiplano de Puno (Peru)

Publicación

<1%

7

apirepositorio.unh.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

8

María Belén Barroso, Claudia Ardini, Leonardo Corzo. "Herramientas digitales de comunicación en contexto COVID 19. El impacto en la relación estudiantes-instituciones educativas en Argentina", ComHumanitas: revista científica de comunicación, 2020

Publicación

<1%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 40 words

Excluir bibliografía

Activo

Asesor

Mg. Luis Víctor Quispe Núñez

Dedicatoria

A mi madre quien ha sabido formarme con buenos sentimientos y valores lo cual me ha ayudado a seguir adelante en los momentos difíciles.

A mi querida tía Ana Pilar Vasconsuelo y abuela Raquel Injante gracias por enseñarme que la vida es mas divertida en compañía. ¡Este logro es también de usted!

A mis hijos Sofía, Ismael e Isabella quienes han sido mi mayor motivación. Esta tesis es testimonio de todo lo que hago, lo hago pensando en ustedes.

A mis estudiantes de la especialidad de Inglés del Instituto de Educación Superior Pedagógico de Huancavelica, futuros docentes que, con pasión y esperanza, cultivan el arte de enseñar y transformar vidas, y cuya vocación y entrega me inspiran cada día a dar lo mejor de mí.

Dedico este trabajo a mi amado hijo, Axel Alejandro Panty Antonio, con la esperanza de ser un ejemplo de profesionalismo y superación constante. Que este logro te inspire en tu camino académico y personal, motivándote a perseverar en tus sueños y a alcanzar tus metas con la misma pasión y entrega.

Asimismo, a mi esposo, Pablo Quispe Huamán, mi compañero de vida, cuya paciencia, apoyo y amor incondicional me acompañan cada día. Agradezco

profundamente la fuerza que me brinda y el sueño compartido de construir juntos un futuro lleno de esperanza y unión.

Agradecimiento

El principal agradecimiento a Dios quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante.

A mi familia por su estímulo constante, además su apoyo incondicional a lo largo de mis estudios.

A mi asesor de tesis, tu conocimiento, paciencia y compromiso han sido fundamentales para mi éxito académico.

Gladys Lizet Calderón Vasconsuelo

A Dios, por darme la fortaleza y sabiduría necesarias para culminar esta meta académica.

A mi madre, Gregoria Josefina Anyosa Bautista, ejemplo de lucha y amor incondicional, quien con valentía sacó adelante a sus seis hijos y me inspira siempre a superarme.

A mi compañera de tesis, Gladys Lizet Calderón Vasconsuelo, cuyo empuje y constancia fueron decisivos para avanzar y concluir este trabajo, incluso en medio de diferencias.

A mis docentes y asesores de la Universidad Continental, por su orientación y comprensión, y al Instituto de Educación Superior Pedagógico de Huancavelica, por ser fuente de motivación en mi labor docente y en mi crecimiento profesional.

Finalmente, a mis estudiantes y a todas las personas que me brindaron su apoyo y aliento en este proceso.

Luz del Rosario Antonio Anyosa.

Índice

Asesor	ii
Índice.....	vii
Índice de Tablas	x
Resumen.....	xi
Abstract.....	xii
Introducción.....	xiii
Capítulo I.....	15
Planteamiento del estudio	15
1.1. Planteamiento y formulación del problema	15
1.1.1. Planteamiento del problema.	15
1.1.2. Formulación del problema.	16
A. <i>Problema general</i>	16
B. <i>Problemas específicos</i>	16
1.2. Determinación de objetivos.....	17
1.2.1. Objetivo general.....	17
1.2.2. Objetivos específicos.	17
1.3. Justificación e importancia del estudio.....	18
1.3.1. Justificación teórica.....	18
1.3.2. Justificación práctica.....	18
1.3.3. Justificación social.	18
1.4. Limitaciones de la presente investigación	19
Capítulo II.....	20
Marco teórico.....	20
2.1. Antecedentes de la investigación.....	20
2.1.1. Antecedentes nacionales.....	20
2.1.2. Antecedentes internacionales.....	21
2.2. Bases teóricas.....	23
2.2.1. Uso de herramientas digitales.	23
2.2.2. Aprendizaje colaborativo.....	27
2.3. Definición de términos básicos	29
Capítulo III.....	30

Hipótesis y variables	30
3.1. Hipótesis	30
3.1.1. Hipótesis general.	30
3.1.2. Hipótesis específica.	30
3.2. Operacionalización de variables	31
Capítulo IV.....	33
Metodología del estudio	33
4.1. Método, tipo y alcance de investigación.....	33
4.1.1. Método.....	33
4.1.2. Tipo.....	33
4.1.3 Alcance	33
4.2. Diseño de la investigación	33
4.3. Población y muestra.....	34
4.3.1. Población.	34
4.3.2. Muestra.	34
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	35
4.4.1. Técnica.	35
4.4.2. Instrumento.....	36
4.4.2. Técnicas de análisis de datos.	38
CAPÍTULO V	39
Resultados	39
5.1 Resultados y análisis	39
5.1.2. Análisis de distribución de datos de las variables a correlacionar.....	40
5.1.3. Resultados de los objetivos de investigación.	40
A. Resultados del objetivo general de investigación.....	40
B. Resultado del Objetivo específico 1.	41
C. Objetivo específico 2.....	42
D. Objetivo específico 3.....	43
E. Objetivo específico 4.....	44
F. Objetivo específico 5.....	45
5.2. Discusión	46
Conclusiones.....	50
Recomendaciones.....	52

Referencias bibliográficas	53
Apéndice 1	58
Apéndice 2	65

Índice de Tablas

Tabla 1 <i>Nivel de Uso de herramientas digitales</i>	39
Tabla 2 <i>Nivel de Aprendizaje colaborativo</i>	39
Tabla 3 <i>Distribución de los puntajes de las series según Kolgomorov-Smirnov</i> ..	40
Tabla 4 <i>Correlación entre el uso de herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo</i>	41
Tabla 5 <i>Correlación entre el uso de herramientas digitales y la interdependencia positiva</i>	42
Tabla 6 <i>Correlación entre el uso de herramientas digitales y la interacción cara a cara</i>	42
Tabla 7 <i>Correlación entre el uso de herramientas digitales y la responsabilidad y valoración personal</i>	43
Tabla 8 <i>Correlación entre el uso de herramientas digitales y las habilidades interpersonales</i>	44
Tabla 9 <i>Correlación entre el uso de herramientas digitales y el proceso grupal</i> ..	45

Resumen

La siguiente investigación presentó como finalidad establecer la relación entre el uso de las herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica-2022-II. Tuvo un diseño no experimental de tipo correlativo descriptivo, la cual se conformó por una población de 231 alumnos, y su muestra fue el total de la población. Para la recopilación de información, se aplicó una encuesta por cada variable, además, para el análisis de datos se empleó la estadística descriptiva, la cual está conformada por la codificación de datos, la presentación de la distribución de frecuencias y el cálculo de medidas de tendencia central, del mismo modo, se usó la estadística inferencial para la comprobación de las hipótesis. Entre los hallazgos se observó que la edad promedio de los alumnos es de 23 años, además de predominar el género femenino (93,9 %), encontrándose en el VII ciclo (31,6 %). Con relación al puntaje de promedio se observó que el uso de herramientas digitales fue de 62,3 puntos, siendo un puntaje mínimo de 16 y el máximo de 80. Respecto a la dimensión interdependencia positiva se encontró un puntaje promedio de 20,0, en la dimensión interacción cara a cara el puntaje promedio fue de 26,7, en la dimensión responsabilidad y valoración personal el puntaje promedio fue de 26,8. Por tanto, se concluye que los objetivos específicos son estadísticamente significativos, sin embargo, las habilidades interpersonales y el proceso grupal no son estadísticamente significativas.

Palabras claves: *Herramientas digitales, Aprendizaje colaborativo, Estudiantes, Obstetricia.*

Abstract

The purpose of the following investigation was to establish the relationship between the use of digital tools and collaborative learning in students of the Faculty of Obstetrics at a university in Ica-2022-II. It had a non-experimental design of a correlative descriptive type, which was made up of a population of 231 students, the sample being the entire population. For the collection of information, a survey was applied for each variable, in addition, descriptive statistics were used for data analysis, which is made up of data coding, the presentation of the frequency distribution and the calculation of measures of central tendency, in the same way, inferential statistics were used to test the hypotheses. Among the findings, it was shown that the average age of the students is 23 years, in addition to the predominance of the female gender (93.9%), being in the VII cycle (31.6%). Regarding the average score, it was shown that the use of digital tools was 62.3 points, with a minimum score of 16 and a maximum of 80. Regarding the positive interdependence dimension, an average score of 20.0 was found, in the face-to-face interaction dimension, the average score was 26.7; in the responsibility and personal assessment dimension, the average score was 26.8. Therefore, it is concluded that the specific objectives are statistically significant, however, interpersonal skills and the group process are not statistically significant.

Keywords: *Collaborative learning, Digital toolos, Students, Obstetrics.*

Introducción

Hoy en día, la manipulación de herramientas digitales se ha convertido en un medio de ayuda a través de los años, dado que se ha incrementado el empleo de plataformas para el uso académico, innovando el estilo de aprendizaje de manera más eficaz y adecuada para el avance de las clases, ayudando a la recepción de exámenes, como un gestor de búsqueda de archivos y para que el estudiante tenga sus materiales ordenados para la ejecución de sus proyectos; asimismo, los docentes deben ser capacitados para enseñar el uso correcto de cada una de las herramientas. Por otro lado, los estudiantes deben realizar un aprendizaje colaborativo para de esa manera evitar los problemas socio afectivos, como se ha podido observar en diferentes ámbitos a causa del uso del internet y el avance académico de manera virtual, por tal razón es importante prestar atención a ello para evitar quiebres emocionales que puedan afectar directamente el desempeño académico de los estudiantes. Asimismo, al evitar los problemas digitales y aumentar la capacitación sobre las plataformas utilizadas por los estudiantes, asegurará la comprensión tanto del estudiante como del docente para poderse incluir en la materia que se dicta en clases.

Este estudio buscó establecer la relación entre el uso de las herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica-2022-II, al formularse como pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre el uso de herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II? Al considerarse importante conocer sobre si existe una relación o no entre ambas variables, se hizo uso de cuestionarios que brindaron resultados más claros sobre ello.

Así mismo la investigación se dividió en distintos capítulos. En el capítulo I se consideró el planteamiento y formulación del problema general y específicos, los objetivo general y específicos, así mismo, se especificó la justificación, importancia y limitaciones. En el capítulo II se desarrollaron los antecedentes, las bases teóricas y términos básicos. En el capítulo III se abarcaron las hipótesis y la

operacionalización de variables. En el capítulo IV se tomó en cuenta la metodología, por último, en el capítulo V se presentaron los hallazgos, la discusión, las conclusiones y recomendaciones.

Capítulo I

Planteamiento del estudio

1.1. Planteamiento y formulación del problema

1.1.1. Planteamiento del problema.

Según Obando (2009) la necesidad de orientar a los alumnos para el entorno laboral en la actualidad consta de que ellos obtengan, perfeccionen y sean constante en sus habilidades y destrezas de aprendizaje y comunicación. Se ejecuta en situaciones específicas y mediante herramientas de instrucción distintas a las acostumbradas. Del mismo modo, Vargas et al. (2020) manifestaron que es cuando los alumnos ya cuentan con las capacidades necesarias para realizar las tareas que requieran trabajarse en equipo, mientras que, el trabajo cooperativo demanda la presencia de un docente que les brinde una guía sobre cómo desarrollar lo que se encargó a realizar, dado que los alumnos aún se atraviesan un camino de formación.

A nivel internacional, en Europa se realizan en las universidades la orientación de educadores y alumnos en la manipulación de herramientas digitales desde hace muchos años atrás, especialmente sobre programas principalmente elaborados para la indagación y recolección de datos (Bohórquez y Gregorio, 2017). Según Navarro et al. (2017) la utilización de métodos digitales para la instrucción e indagación en los estudios superiores no se ha priorizado en Latinoamérica. A pesar de saber sobre su relevancia, son pocos centros universitarios que han efectuado herramientas digitales para que los profesores puedan realizar sus labores profesionales o sus investigaciones, mientras que otras aún se visualizan en el proceso de utilizarlo.

En el Perú, para Espinoza (2019) el Centro de Excelencia de Tecnologías de la información de la India en el Perú (IPCEIT) tuvo el fin de promover, alcanzar y optimizar la calidad académica de los maestros y estudiantes universitarios en los distintos centros públicos, respecto al conocimiento, aplicación, programación y gestión de las tecnologías de la información y comunicación. Según el World Economic Forum (2015) el Perú cuenta con distintas

dificultades, por ejemplo, el poco nivel de calidad educativa, la cual el país está en el lugar 133, el bajo nivel de calidad en el área de matemáticas y ciencias se encuentran en el puesto 138, dichas premisas son las que impiden que los estudiantes peruanos no utilicen de manera correcta las TIC. Así mismo, se visualiza la poca disposición de los órganos legislativos, los cuales ocupan el lugar 140, dificultando el entorno regulatorio para las TIC.

A nivel local; un grupo de estudiantes de un centro universitario de Ica evidenciaron cierto grado de deficiencia en el aprendizaje colaborativo, ya que no se cuentan con ideas nuevas, ni una idea en común y propicio sobre el perfeccionamiento de capacidades individuales y sociales; de igual forma es relevante considerar el uso de métodos virtuales para sobrellevar dicha problemática, la cual se dio a conocer con mayor profundidad conforme se avanzó con el desarrollo de este estudio.

1.1.2. Formulación del problema.

A. Problema general.

¿Cuál es la relación entre el uso de herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II?

B. Problemas específicos.

¿Cuál es la relación entre el uso de las herramientas digitales y la interdependencia positiva en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II?

¿Cuál es la relación entre el uso de las herramientas digitales y la interacción cara a cara en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II?

¿Cuál es la relación entre el uso de las herramientas digitales y la responsabilidad y valoración personal en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II?

¿Cuál es la relación entre el uso de las herramientas digitales y las habilidades interpersonales en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II?

¿Cuál es la relación entre el uso de las herramientas digitales y el proceso grupal en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II?

1.2. Determinación de objetivos

1.2.1. Objetivo general.

Establecer la relación entre el uso de las herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica-2022-II.

1.2.2. Objetivos específicos.

Establecer la relación entre el uso de las herramientas digitales y la independencia positiva en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

Establecer la relación entre el uso de las herramientas digitales y la interacción cara a cara en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

Establecer la relación entre el uso de las herramientas digitales y la responsabilidad y valoración personal en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

Establecer la relación entre el uso de las herramientas digitales y las habilidades interpersonales en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

Establecer la relación entre el uso de las herramientas digitales y el proceso grupal en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

1.3. Justificación e importancia del estudio

1.3.1. Justificación teórica.

El motivo del estudio propuso encontrar la relación entre el aprendizaje por medios digitales y los métodos de estudio colaborativos planteando las barreras que puedan obstaculizar la relación de ambas variables para poder plantear soluciones que impliquen métodos colaborativos para los alumnos de los estudiantes de la facultad de obstetricia. En otras palabras, este estudio buscó analizar las teorías y hechos existentes respecto a las variables para aplicarlas de manera práctica o tomar moldeos de otros estudios correspondientes a trabajos previos e información relevante.

1.3.2. Justificación práctica.

Se planteó mejorar o hacer uso de herramientas digitales que ayuden a generar ambientes de aprendizaje colaborativo rompiendo la barrera de la individualidad de los estudiantes haciendo más ameno el camino de aprendizaje de los alumnos de la facultad de obstetricia. A partir de los resultados se recomendó usar una gran gama de herramientas virtuales que generen aprendizajes de manera colaborativa, además de sugerir a los directivos la importancia de emplear talleres, programas o cursos virtuales en donde se desarrolle de manera práctica el uso de estos.

1.3.3. Justificación social.

El aprendizaje colaborativo ayuda a que los alumnos puedan trabajar en equipo sin dificultades; además, ello los motiva a realizar los trabajos encomendados y que el camino de aprender sea más óptimo; por lo tanto, plantear soluciones que mejoren las actividades colaborativas en línea puede ser productivo para los estudiantes de la facultad de obstetricia, quienes son los beneficiados directos de este estudio, dado que al utilizar las distintas herramientas digitales de uso práctico mejora su aprendizaje; en consecuencia, los futuros profesionales estarán capacitados para trazar los retos que se les presentarán en el campo laboral.

1.4. Limitaciones de la presente investigación

Los factores los cuales limitaron el proceso normal del estudio, fueron los conflictos para la búsqueda de antecedentes con ambas variables por lo que fue necesaria la búsqueda por separado. De igual manera, el poco conocimiento de la parte metodológica se presentó como obstáculo para la correcta realización de este proceso por lo que se necesitó de una búsqueda exhaustiva para contar con la información necesaria, al igual de requerirse la ayuda de investigadores.

Capítulo II

Marco teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes nacionales.

Gonzales y Oseda (2021) llevaron a cabo una investigación con el objetivo de determinar si las herramientas virtuales influyen en las competencias digitales de estudiantes de educación superior, Oxapampa, 2021. El estudio fue de diseño correlacional causal y de corte transversal. Participaron 87 estudiantes de educación superior y para la recolección de datos se utilizaron dos cuestionarios. Los resultados mostraron que el 91 % de los estudiantes están en un nivel intermedio en herramientas virtuales, el 70 % en avanzado en cuanto a la competencia digital. Se concluyó que las herramientas virtuales ayudan a que los estudiantes tengan distintas perspectivas de forma virtual mediante grupos, del modo que aumentan los conocimientos digitales en los alumnos universitarios.

Washington (2022) realizó su escrito con la finalidad de determinar la relación entre la inteligencia emocional y aprendizaje colaborativo en estudiantes de la facultad de psicología. El estudio fue de tipo básica, diseño no experimental, corte transversal, correlacional y de enfoque cuantitativo. Participaron 136 alumnos universitarios. Los hallazgos evidenciaron una correlación entre la inteligencia emocional y aprendizaje colaborativo de $r = .261$; concluyendo que existe relación directa y muy débil entre la inteligencia emocional y el aprendizaje colaborativo.

Vilca (2020) realizó su escrito con la finalidad de determinar el stock de equipamiento, conectividad y competencias digitales con que cuentan los estudiantes. El estudio fue cuantitativo y de diseño no experimental de corte transversal. Participaron 247 estudiantes de nivel universitario y para la recolección de datos se utilizó la encuesta de Google Form. Respecto a sus hallazgos, se tuvo que, en el factor de equipamiento, el 53.8 % no tienen

computadora en casa, en el caso de las herramientas digitales, la plataforma de aula virtual más conocida es Classroom (77 %). Se concluyó que el 85 % de los alumnos no conocen y no saben manejar las aulas virtuales como Moodle, Classroom y Blackboard.

Vargas et al. (2020) llevaron a cabo una investigación con la finalidad de verificar la influencia de la estrategia del aprendizaje colaborativo en el logro de los desempeños y aprendizajes cognitivos, procedimentales y actitudinales. El estudio fue cuantitativo, con diseño cuasi experimental y participaron 27 alumnos. Los hallazgos evidenciaron que el 85.18 % de alumnos tuvieron mejores calificaciones; por lo tanto, es un método que contribuye en la humanización del sistema estudiantil. Concluyendo que la realización de la técnica de aprendizaje cooperativo impacta enfáticamente en la realización de la exhibición escolar de los alumnos.

Rumiche y Chunga (2019) realizaron un escrito con el fin de conocer en qué medida la dimensión informacional, que es parte la competencia digital, está adquirida por los estudiantes de esa universidad. El estudio fue cuantitativo y descriptivo. Participaron 104 alumnos universitarios y se usó como técnica una encuesta. Los hallazgos evidenciaron que los Blogger son elegidos por el 11.7 % de la muestra, y Monografías.com por el 27.7 %,.. En cuanto a las respuestas, entre las que más se destacan, se tiene a Google con la mayor elección (80.7 %) y como segunda opción a Chrome (55.2%). Se concluyó que, los alumnos universitarios, dentro de su capacidad informática, cuentan con un espacio que les permite buscar datos pertinentes y de calidad de fuentes confiables para planificar un estudio.

2.1.2. Antecedentes internacionales.

Cabezas et al. (2021) efectuaron un escrito con el fin de conocer la realidad de conectividad y accesibilidad a las herramientas digitales de los estudiantes. Su metodología fue descriptiva y enfoque cuantitativo. Participaron 136 alumnos de la Escuela Politécnica de Chimborazo y la encuesta como técnica. Entre los resultados, se tuvo que, respecto a las plataformas, el 93.38 % de los estudiantes manifestaron que el Microsoft Team es de manejo fácil, el

51.47 % lo utiliza como medio de ayuda y un 90.44 % lo prefiere para el proceso de sus sesiones de aprendizaje. Concluyendo que gran parte de alumnos no cuentan con los mismos recursos tecnológicos, dado que son relevantes para el camino del aprendizaje y desarrollo estudiantil en situaciones netamente virtuales en momentos del coronavirus.

González y Fernández (2019) efectuaron un estudio para identificar con qué finalidad utilizan los estudiantes de magisterio las herramientas TIC en trabajos colaborativos. Realizó un enfoque cuantitativo y se conformó por 128 alumnos del programa de maestría en educación, por otro lado, se usó el cuestionario como instrumento. Los hallazgos manifestaron que gran parte de los interrogados usan la mayoría de tiempo las TIC como entornos de trabajo y para transferir información. Por otro lado, un 57.7 % de interrogados indicaron que nunca han utilizado las TIC para comunicarse con sus acompañantes de clase, así como un 48.7 % de los alumnos manifestaron que nunca usaban herramientas virtuales para realizar actividades. Concluyendo que los alumnos usaban métodos tecnológicos parciales lo cual es fundamental para fomentar su utilización para debates durante la realización de trabajos colaborativos.

Barroso et al. (2020) efectuaron un escrito con la finalidad de analizar las experiencias de aprendizaje virtual que permitirían planificar la comunicación educativa en los procesos de enseñanza-aprendizaje. El estudio fue de tipo exploratorio y enfoque cuantitativo. Participaron 194 estudiantes del nivel educativo primario, secundario y superior/universitario y se usó el cuestionario de Google forms. Los hallazgos del cuestionario revelaron un porcentaje bajo de utilización de redes sociales en el entorno estudiantil. Sólo un 32 % de las y los interrogados utilizaban Facebook, 34 % utilizaban Instagram y el 21 %, Twitter. Las más usadas fueron las aulas virtuales con un puntaje del 66 % y una negativa del 13 %. Se concluyó que hay valiosas puertas abiertas para el desarrollo, así como problemas para sobrevivir; además, la presencia de temas anteriores se derrumba tras la pandemia y surgen nuevas indagaciones.

Hernández (2021) realizó una investigación con la finalidad de analizar las herramientas en el aprendizaje colaborativo a partir de la percepción del alumnado. Realizaron como metodología un enfoque cuantitativo y diseño no experimental. Participaron 106 alumnos de cinco cursos de maestría en educación y para la recopilación de información se usó la encuesta como técnica. Los alumnos valoraron que las tecnologías más usadas en el CSCL son la videoconferencia y la mensajería instantánea, como WhatsApp, frente a otras herramientas como Wikis, blogs o redes sociales. Concluyendo que los alumnos que valoraron las redes sociales son los que han laborado poco tiempo en entornos de aprendizaje virtuales, pero sí han tenido acceso a herramientas de uso social.

González, et al. (2018) emplearon un escrito con la finalidad de mejorar la competencia digital del alumnado de 2º de pedagogía mediante la realización de tareas enfocadas a trabajar cada una de las áreas competenciales del marco Europeo. La investigación fue de tipo descriptivo y diseño cuasi-experimental. Participaron 115 estudiantes y para la recolección de información se usó el cuestionario. Los hallazgos, indican que posteriormente de trabajar la competencia digital la media en el área competencial de información fue de 86.17 (DT= 16.01). Se concluyó que las medias obtenidas son mayor al comenzar el curso, siendo iguales la resoluciones de problemáticas en el área media más baja, seguido del área de información.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Uso de herramientas digitales.

A. Definición de las herramientas digitales.

Campos et al. (2014) indica que son herramientas como computadoras, software, redes sociales, videojuegos, teléfonos, etc; que están presentes en cualquier actividad realizada en la vida diaria de un individuo, siendo estas las que cambiaron completamente la manera en la que nos comunicamos con otros o se busca información sobre un tema que se desea aprender. Por otro lado, es definido como todo tipo de programa que se

encuentra disponible en internet y mayormente utilizados para fines académicos. Siendo ello una gran estrategia para influenciar el estilo de aprendizaje de los alumnos (Sevillano, 2022).

B. Importancia de las herramientas digitales.

Mendoza (2019) sostuvieron que este tipo de herramientas ayudan a aumentar la calidad y facilidad para los estudiantes en formarse profesionalmente. Por otro lado, según Sánchez y Corral (2014) estas herramientas son importantes dado que pueden fomentar la interacción con de elementos digitales en la actualidad, fomenta a que la comunicación sea más fluida y hace posible la realización de distintas cosas por medio de ella, con la finalidad de emplear competencias y habilidades en los alumnos para ser usadas en el aprendizaje, que además de ser una ayuda, también accede a la innovación sobre búsqueda para de esa manera utilizar correctamente estas herramientas. De igual forma, Berrocal y Aravena (2021) manifestaron que la inserción de herramientas digitales se convierte en una técnica innovadora para aquellas organizaciones que necesitan ampliar la mejora de las habilidades relacionales, reforzarse didácticamente y ser un referente en el uso y asignación de las TIC, suscitando sin cesar el análisis de la información según opiniones alternativas. También, mencionan que es fundamental el uso de estas herramientas, ya que desarrollan comprensión y reportan eventos o ejercicios curriculares de una manera conveniente y genuina, permitiendo fortalecer la lectura de procesos de redacción, abrir otro canal de correspondencia interna que cubra todo el ámbito local de estudio y descubra datos sobre movimientos de todo tipo que se realicen de manera rápida, actual, honesta.

C. Dimensiones de las herramientas digitales.

Valderrama (2020) menciona que existen distintas dimensiones, son las siguientes:

- Entornos virtuales: Incorporan una serie de clasificaciones que permiten la comunicación entre educador y alumno para la

experiencia educativa docente, de esta manera surgen diferentes condiciones virtuales, por ejemplo, Blackboard, Nearpod, Jamboard, Quizziz, Google Groups, entre otras.

- Espacios de videoconferencias: Son aquellos escenarios, por ejemplo, Google Meet, Zoom, Microsoft Groups, entre otros, las cuales se aplican para la instrucción simultánea.
- Recursos y materiales didácticos: Son importantes para la experiencia educativa ya que esta multitud de instrumentos informáticos requieren acceso a Internet y tienen dispositivos como PC o estaciones de trabajo para su uso.

D. Algunas herramientas digitales aplicables en la educación.

Ccoa y Alvites-Huamaní (2020), lograron identificar y describir algunas herramientas digitales:

- XMind: Se usa para realizar mapas conceptuales.
- Google Forms: Se puede utilizar para elaborar exámenes, así mismo para efectuar cuestionarios.
- Facebook: Se puede utilizar pedagógicamente educacionalmente a través de grupos cerrados únicamente para aprender y supervisa productivamente los datos.
- WhatsApp: Se puede utilizar de manera educativa por medio de grupos especiales y gestiona de forma óptima la retroalimentación.
- Zoom: Se puede utilizar para realizar clases en vivo a través de videoconferencia.
- Google Meet: Igualmente, se puede utilizar para realizar clases de aprendizaje en vivo mediante videoconferencia.
- Office Word: Se usa para efectuar documentos en sesiones de realización de textos.

E. Razones para el uso de las herramientas digitales.

Cosi et al. (2020), lograron estructurar las razones para el uso de estas herramientas en base a 5 aspectos, los cuales se describen a continuación:

- Etapas: La evaluación mediante activos tecnológicos puede darse a lo largo del sistema de instrucción, o al menos, hacia el inicio, durante la interacción y hacia el final del ciclo.
- Tipos: La evaluación mediante activos tecnológicos se puede realizar mediante heteroevaluación, evaluación por pares y, lo que es más importante, autoevaluación.
- Tiempo: Los activos tecnológicos permiten que la evaluación y su entrada individual se reconozcan de inmediato.
- Amplitud: Los activos tecnológicos son tan amplios y variados que permiten llevar a cabo la valoración a través de textos, sonidos, grabaciones, juegos y otros.
- Objetividad: Debido a sus atributos, una evaluación completada con activos tecnológicos es obviamente imparcial.

F. Enfoque teórico.

El uso de herramientas tecnológicas se logran sustentar la teoría del conectivismo, por ello, Basurto-Mendoza et al. (2021), manifiestan que los elementos de desarrollo de la sociedad, es vital esperar que la información sea de tipo racionalista por ello, es relevante avanzar en el aprendizaje respecto a la elaboración de instrumentos que asemejen al individuo a la información y a la ejecución de nuevas tecnologías; por ello, se potencia la capacidad de avanzar de forma constante, la evaluación y socialización de la información y los dispositivos que permitan la conexión general -humana o no- para conseguirla.

2.2.2. Aprendizaje colaborativo.

A. Definiciones del aprendizaje colaborativo.

Fairstein (2019) sostuvo que el aprendizaje se produce en dos sentidos, uno en el cual se da un proceso donde se adquieren conocimientos que se guardan en la memoria, y, como segundo sentido, es aquel momento donde se utiliza lo aprendido para realizar o resolver alguna actividad. Según Cáceres et al. (2021) el aprendizaje es la adquisición de algún conocimiento, con el cual se hará posible solucionar alguna dificultad en el proceso de aprendizaje que cada individuo tiene. Con respecto al aprendizaje colaborativo, Zúñiga (2013) afirmó que se genera en situaciones en donde se proponen trabajos en grupo que ayuden a generar una interacción, logrando el aprendizaje que se desea adquirir a través de este proceso.

Finalmente Cáceres et al. (2021) indicaron que es aquel en el que se efectúa un cambio de ideas y conocimientos con la participación de todos los compañeros, con el fin de realizar alguna actividad propuesta por el docente para realizarse en equipos de trabajo y de esa manera lograr una interacción positiva en la realización de la tarea.

B. Importancia del aprendizaje colaborativo.

Rivera y Flores (2021) señalaron que es importante ya que se enfoca en que los aprendices absorben la materia de manera práctica, según sus límites permanentes, las circunstancias actuales en el momento en que se crean las lecciones, las situaciones singulares y la oportunidad material y social que se dispone donde se encuentra el foco instructivo. Revelo et al. (2018), señalaron que, la clasificación de la habilidad de aprendizaje cooperativo depende de las actividades impactadas por las reuniones de estudiantes dentro del salón de clases, a la luz de la señal dada por el educador.

C. Dimensiones del aprendizaje colaborativo.

Iborra e Izquierdo (2010) menciona que existen las siguientes dimensiones:

- Interdependencia positiva: Los objetivos resueltos deben compararse con todo el grupo de trabajo y no con todas las partes. Todo el mundo debe participar en su formulación y llegar a un acuerdo. Asumiendo que las metas se relacionan con el grupo de trabajo, es legítimo esperar y comprender que su logro depende de la reunión y el reconocimiento de la cooperación.
- Interacción cara a cara: El apoyo, la ayuda, el esfuerzo conjunto y la ayuda correspondiente deben primar entre los individuos. Los alumnos tienen que sentirse reconocidos, motivados y constantemente deben tener una inclinación buena y positiva para asumir sus obligaciones y compromisos que deben cumplir.
- Habilidades interpersonales: Los alumnos discuten entre sí dentro del grupo de trabajo. Además, pueden lanzarse y regatear para llegar a acuerdos tranquilos en circunstancias de disputa y conflicto. Todo suplente debe mostrar mentalidad de administrador ante sus amigos y debe confiar en sus compañeros.
- Proceso grupal: Los estudiantes pueden hacer una reflexión personal del grupo acerca de la ocupación de cada individuo, los ejercicios señalados, el tiempo invertido, etc. Todo el mundo debe esperar una situación básica e inteligente sobre el grupo real y su presentación dentro de la experiencia de crecimiento.

D. Perspectivas del aprendizaje colaborativo.

Galindo et al. (2012) mencionan que el aprendizaje colaborativo se clasifica en:

- Perspectiva filosófica: Desde el nacimiento, las personas practican el gregarismo, o al menos, tienen la capacidad y la necesidad simultánea de coordinarse e interrelacionarse con los demás; encuentros comerciales, costumbres, costumbres e información,

que se ajusta dinámicamente a los nuevos cambios y cambia el clima en relación con otros a largo plazo.

- **Perspectiva psicológica:** Se basan en las metodologías de Vygotsky considerando que la educación en los individuos se genera a través de la colaboración amistosa y social y fundamental del alumno, ya que el clima social favorece socialmente.
- **Perspectiva pedagógica:** Se trata de capacitar a las personas para lograr cambios y modificaciones subjetivos para que puedan cooperar con otros, beneficiarse de la reunión o el grupo, lograr nuevos aprendizajes, obtener nueva información, etc.

2.3. Definición de términos básicos

Aprendizaje

Hace referencia a la adquisición de algún conocimiento, con el cual se hará posible solucionar alguna dificultad que se presente en el proceso de aprendizaje que cada individuo tiene (Cáceres et al., 2021).

Aprendizaje colaborativo

Es aquel en el que se produce un intercambio de ideas y conocimientos con la participación de todos los compañeros, con el fin de realizar alguna actividad propuesta por el docente para realizarse en equipos de trabajo y de esa manera lograr una interacción positiva en la realización de la tarea (Cáceres et al., 2021).

Herramientas digitales

Es todo tipo de programa que se encuentra disponible en internet y mayormente utilizados para fines académicos. Siendo ello una gran estrategia para influenciar el estilo de aprendizaje de los alumnos (Sevillano, 2022).

Capítulo III

Hipótesis y variables

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis general.

Hi = Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

H0 = No existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

3.1.2. Hipótesis específica.

Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y la independencia positiva en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y la interacción cara a cara en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y la responsabilidad y valoración personal en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y las habilidades interpersonales en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y el proceso grupal en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

3.2. Operacionalización de variables

Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores/ ítems	Escala de valoración
VARIABLE 1: Uso de herramientas digitales	Sánchez y Corral (2014), manifiestan que son todos aquellos software o programas intangibles que se encuentran en las computadoras o dispositivos, donde se ejecuta y realiza todo tipo de actividades.	Esta variable se evalúa en función a sus dimensiones y un cuestionario.	D1: Entornos virtuales.	Manejo del entorno virtual (2 ítems) Usos de la herramienta (2 ítems) Interacción docente estudiante (2 ítems)	De intervalo 1-5 Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca
			D2: Videoconferencias	Manejo de la plataforma (2 ítems) Empatía del docente (2 ítems) Refuerzo de la sesión (2 ítems)	
			D3: Recursos y materiales didácticos.	Acceso a internet (2 ítems) Acceso a dispositivos virtuales (2 ítems) Guías didácticas y digitales (2 ítems)	
VARIABLE 2: Aprendizaje colaborativo	Según Cáceres et al. (2021) Es aquel en el que se produce un intercambio	Esta variable se evalúa en función a sus dimensiones y un	D1: Interdependencia positiva	Metas de trabajo (2 ítems) Compromiso con la tarea (2 ítems) Visión orientada a la meta (2 ítems)	

	o de ideas y conocimientos con la participación de todos los compañeros, con el fin de realizar alguna actividad propuesta por el docente para realizarse en equipos de trabajo y de esa manera lograr una interacción positiva en la realización del trabajo.	cuestionario.	D2: Interacción cara a cara	Reconocimiento y estímulo (2 ítems) Identidad con el equipo (2 ítems) Afecto y capacidad para compartir (2 ítems)
			D3: Responsabilidad y valoración personal	Integrar trabajo individual con el grupal (2 ítems) Promoción de rendimiento óptimo (2 ítems) Responsabilidad y apoyo (2 ítems)
			D4: Habilidades interpersonales	Comunicación interpersonal (2 ítems) Solución de conflictos (2 ítems) Liderazgo y confianza (2 ítems)
			D5: Proceso grupal	Organización del grupo (2 ítems) Compartir experiencias personales (2 ítems) Tolerancia y Toma de decisiones (2 ítems)

Capítulo IV Metodología del estudio

4.1. Método, tipo y alcance de investigación

4.1.1. Método.

El estudio fue hipotético deductivo con enfoque cuantitativo al concentrarse en la búsqueda de la mayor objetividad posible en todo el proceso o ruta. Los fenómenos que se visualizan o estiman no deben ser impactadas por el tesista, quien debe evitar por mucho que se pueda esperar que sus sentimientos, convicciones, deseos y propensiones influyan en las secuelas de la revisión o se inmiscuyan en los ciclos. (Hernández y Mendoza, 2018).

4.1.2. Tipo

El proyecto optó por un tipo básico, dado que, para Sánchez (2019) este tipo de investigación básica busca analizar y describir la realidad de manera teórica, además, se aportan definiciones básicas que serán de ayuda a futuros estudios. Por ese motivo, el presente estudio cuenta con este tipo de investigación al haberse examinado y detallado las variables que se investigaron.

4.1.3 Alcance

Por otro lado, la investigación tuvo como alcance correlacional descriptivo, puesto que, según Sánchez, et al. (2018) es aquel en donde se describe la variable y se encuentran los aspectos en el estado en que se encuentra, haciendo posible las caracterizaciones y diagnósticos descriptivos.

4.2. Diseño de la investigación

El proyecto presentó un diseño no experimental de corte transversal, dado que, para Hernández y Mendoza (2018), este diseño se enfoca en observar los fenómenos en su entorno natural para que luego puedan ser analizadas. Tienes ciertas características como categorías, definiciones, procesos o contextos que ya

se desarrollaron o se realizó sin la participación del investigador y solo se observan los fenómenos naturales. Por consiguiente, esta investigación utilizó este diseño con el fin de observar su estado natural, para desarrollar un análisis sobre ellas.

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población.

La población del presente estudio estuvo conformada por 231 estudiantes de la facultad de obstetricia de una universidad de Ica, 2022-II.

Ventura (2017) se refiere a la población de estudio como un conjunto de elementos que tienen determinados aspectos que se buscan estudiar en un entorno determinado.

Tabla 1

Población de estudio

Estudiantes de la facultad de obstetricia de una universidad de Ica, 2022-II.	
Ciclo	Estudiantes
III	34
V	57
VII	73
IX	67
TOTAL	231

Nota: Relación de estudiantes de la facultad.

4.3.2. Muestra.

El proyecto tuvo una muestra de estudio de 231 alumnos de la facultad de obstetricia de una universidad de Ica, 2022-II.

Tabla 2

Características generales de los estudiantes de la facultad de obstetricia en una universidad de Ica durante el semestre 2022-II.

Características generales	Frecuencia		\bar{X}
	N	%	
Edad (promedio)	-	-	23,4 (DE±4,62)
Edad (categórico)			
17 a 21 años	73	31,6	
Más de 21 años	158	68,4	
Género			
Femenino	217	93,9	-
Masculino	14	6,1	
Ciclo académico			
III ciclo	34	14,7	
V ciclo	57	24,7	-
VII ciclo	73	31,6	
IX ciclo	67	29,0	

DE: Desviación estándar

Elaboración Propia

Se halló que la edad aproximada es de 23 años; puesto que son principalmente del género femenino 93,9% y mayoritariamente son del VII ciclo (31,6%).

Hernández y Carpio (2019) manifestaron que la muestra es la subagrupación o pequeña fracción que representa a la población. Por ello, la muestra se compuso por el total de la población (muestra censal). Ello debido a que el tamaño de la población fue pequeña y accesible, lo que permitió tomar la decisión de trabajar con el total de los encuestados.

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.4.1. Técnica.

El presente proyecto empleó la técnica de la encuesta. Puesto que, según López-Roldán y Fachelli (2015), se trata de una técnica de recojo de

información que se realiza mediante preguntas a las personas, con el fin de conseguir de modo sistemático las medidas relacionadas a las definiciones que se derivan de un problema que se estudia. En el escrito se consideró utilizar la encuesta que implica plantear un conjunto de interrogantes de manera escrita en una ficha o cuestionario.

4.4.2. Instrumento.

Este estudio aplicó como instrumento el cuestionario, y, para Sánchez, et al (2018) es aquel en donde se consigue datos o información relacionada a las variables que se quieren estudiar, siendo de un formato escrito e interrogatorio. Por esa razón se efectuó el cuestionario para recolectar información sobre las variables estudiadas, pudiendo ser aplicada de manera presencial o indirecta mediante el internet.

A. Cuestionario para evaluar el uso de herramientas virtuales.

Se aplicó el cuestionario “Uso de herramientas virtuales”. La versión original del instrumento es de Valderrama (2020) quien desarrolló y validó mediante la prueba de confiabilidad Alfa de Cronbach, cuyo valor fue de 0.94, el cuestionario mencionado, la cual lo adaptó Sevillano (2022) en Lima, para su estudio sobre “Herramientas digitales y su relación con la retroalimentación en una universidad, Lima, 2021”.

El instrumento tuvo la finalidad de poder medir el uso de herramientas virtuales desde la perspectiva de los alumnos de la facultad de obstetricia en una universidad de Ica, es así como, el presente cuestionario quedó conformado por 18 ítems, sistematizados en 3 dimensiones, 6 están asociados al uso de entornos virtuales, 6 a Videoconferencias y 6 a recursos y materiales didácticos. Compuesta de este modo:

- **Dimensión 1:** Uso de entornos virtuales (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6)
- **Dimensión 2:** Participación en videoconferencia (ítems 7, 8, 9, 10, 11, 12)

- **Dimensión 3:** Recursos y materiales didácticos (ítems 13, 14, 15, 16)

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

B. Cuestionario para evaluar el aprendizaje colaborativo.

Para el estudio de la variable1 “aprendizaje colaborativo”, se aplicó el cuestionario “Aprendizaje colaborativo”. La versión original del instrumento es de Iborra e Izquierdo (2010) quienes desarrollaron y validaron con la prueba de confiabilidad Alfa de Cronbach, cuyo valor de fue de 0.92, el cuestionario mencionado, la cual lo adaptó Alvarado (2020) en Lima, para su estudio sobre “Habilidades digitales y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de una universidad de Cerro de Pasco, 2020”.

El instrumento tuvo la finalidad de poder medir el aprendizaje colaborativo desde la perspectiva de los alumnados de la facultad de obstetricia en una universidad de Ica, es así como, el presente cuestionario quedó conformado por 36 ítems, sistematizados en 6 dimensiones, 5 están asociados a la interdependencia positiva, 8 a interacción cara a cara, 8 a responsabilidad y valoración personal, 8 a habilidades interpersonales y 7 a proceso grupal. Compuesta de este modo:

- **Dimensión 1:** Interdependencia positiva (ítems 1,2,3,4,5)
- **Dimensión 2:** Interacción cara a cara (ítems 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13)
- **Dimensión 3:** Responsabilidad y valoración personal (ítems 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21)
- **Dimensión 4:** Habilidades interpersonales (ítems 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29)
- **Dimensión 5:** Proceso grupal (ítems 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36)

Puntuación	Categoría
4	Siempre
3	Frecuentemente

2
1

Casi siempre
Nunca

4.4.2. Técnicas de análisis de datos.

Para el análisis de los datos obtenidos, se aplicaron dos tipos de estadísticas:

Estadística descriptiva:

1. Codificación de datos: En este apartado se codificaron todas las respuestas conseguidas a través del instrumento de recojo de datos para luego ser trasladado a una data.
2. Presentación de la distribución de frecuencias: Se diseñaron tablas de frecuencia y figuras estadísticas que corresponde a los hallazgos logrados en el estudio.
3. Cálculo de medidas de tendencia central: En esta fase se formuló y estableció las medidas como la media, mediana, moda para la ubicación de los resultados.

Estadística inferencial:

1. Comprobación de las hipótesis: En donde se desarrolló la validez de la hipótesis a través de la aplicación de pruebas paramétricas o no paramétricas.

CAPÍTULO V Resultados

5.1 Resultados y análisis

5.1.1. Análisis descriptivo.

Tabla 1

Nivel de Uso de herramientas digitales

Escala	N	%
Bajo	1	,4
Regular	71	30,7
Alto	159	68,8
Total	231	100,0

El 68.8% de los estudiantes efectúa un uso alto de herramientas digitales, mientras que otro 30,7% de ellos las usa en nivel regular y solo un 0.4% presenta un bajo uso de herramientas digitales.

Tabla 2

Nivel de Aprendizaje colaborativo

Escala	N	%
Bajo	0	0
Regular	35	15,2
Alto	196	84,8
Total	231	100,0

El 84,8% de los estudiantes presenta un aprendizaje colaborativo de nivel alto, mientras que otro 15,2% de ellos de nivel regular y ningún estudiante presentó bajo aprendizaje colaborativo.

5.1.2. Análisis de distribución de datos de las variables a correlacionar.

Tabla 3

Prueba de normalidad según Kolmogorov-Smirnov

	Estadístico	Gl	Sig.
V1: Uso de herramientas digitales	,059	231	,047
V2: Aprendizaje colaborativo	,088	231	,000
D1V2: Interdependencia positiva	,158	231	,000
D2V2: Interacción cara a cara	,138	231	,000
D3V2: Responsabilidad y valoración personal	,155	231	,000
D4V2: Habilidades interpersonales	,173	231	,000
D5V2: Proceso grupal	,140	231	,000

Tras observar los datos y dado que la muestra es mayor a 50 se tendrá en consideración la prueba de Kolmogorov-Smirnov así mismo se observa que los resultados de significancia tanto de las variables “Uso de herramientas digitales” (sig. = 0,047<0,05) y “Aprendizaje colaborativo” (sig.=0,000<0,05), resultaron menores a 0,05, ello indica que no siguen una distribución normal por lo cual, para el contraste de la hipótesis general fue pertinente ejecutar el Test de correlación Rho de Spearman.

Para el caso de las dimensiones de la variable 2, que se emplean en el contraste de hipótesis específicas, éstas también siguieron una distribución no paramétrica dado su nivel de significancia de 0,000 < 0,05. Entonces, también fue coherente el uso de Rho de Spearman.

5.1.3. Resultados de los objetivos de investigación.

A. Resultados del objetivo general de investigación.

H_i = Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

H_0 = No existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

Tabla 4

Correlación entre el uso de herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo

		Uso de herramientas digitales	Aprendizaje colaborativo
Uso de herramientas digitales	Rho Spearman	-	-0,096
	p-valor	-	0,148
Aprendizaje colaborativo	Rho Spearman	-0,096	-
	p-valor	0,148	-

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se aprecia que el p-valor obtenido en la correlación fue de 0,148, el cual es un valor mayor a 0.05. Esto es un indicador de que no existe evidencia de relación entre las variables estudiadas, y por lo tanto se rechaza la hipótesis de investigación, aceptándose la hipótesis nula. Dicho de otro modo, se ha comprobado que no existe relación entre el uso de las herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

B. Resultado del Objetivo específico 1.

H_i = Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y la interdependencia positiva en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

H_0 = No existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y la interdependencia positiva en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

Tabla 5

Correlación entre el uso de herramientas digitales y la interdependencia positiva

		Uso de herramientas digitales	Interdependencia positiva
Uso de herramientas digitales	Rho Spearman	-	-0,078
	p-valor	-	0,239
Interdependencia positiva	Rho Spearman	-0,078	-
	p-valor	0,239	-

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se aprecia que el p-valor obtenido en la correlación fue de 0,239, el cual es un valor mayor a 0.05. Esto es un indicador de que no existe evidencia de relación entre las variables estudiadas, y por lo tanto se rechaza la hipótesis de investigación, aceptándose la hipótesis nula. Dicho de otro modo, se ha comprobado que no existe relación entre el uso de las herramientas digitales y la interdependencia positiva en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

C. Objetivo específico 2.

H_i = Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y la interacción cara a cara en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

H_0 = No existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y la interacción cara a cara en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

Tabla 6

Correlación entre el uso de herramientas digitales y la interacción cara a cara

		Uso de herramientas digitales	Interacción cara a cara
Uso de herramientas digitales	Rho Spearman	-	-0,060
	p-valor	-	0,361
Interacción cara a cara	Rho Spearman	-0,060	-
	p-valor	0,361	-

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se aprecia que el p-valor obtenido en la correlación fue de 0,361, el cual es un valor mayor a 0.05. Esto es un indicador de que no existe evidencia de relación entre las variables estudiadas, y por lo tanto se rechaza la hipótesis de investigación, aceptándose la hipótesis nula. Dicho de otro modo, se ha comprobado que no existe relación entre el uso de las herramientas digitales y interacción cara a cara en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

D. Objetivo específico 3.

H_i = Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y la responsabilidad y valoración personal en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

H_0 = No existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y la responsabilidad y valoración personal en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

Tabla 7

Correlación entre el uso de herramientas digitales y la responsabilidad y valoración personal

		Uso de herramientas digitales	Responsabilidad y valoración personal
Uso de herramientas digitales	Rho Spearman	-	-0,145
	p-valor	-	0,028
Responsabilidad y valoración personal	Rho Spearman	-0,145	-
	p-valor	0,028	-

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se aprecia que el p-valor obtenido en la correlación fue de 0,028, el cual es un valor menor a 0.05. En este caso, este indicador sí permite aceptar la hipótesis de investigación, rechazando la hipótesis nula. Dicho de otro modo, se ha comprobado que el uso de herramientas digitales está relacionado significativamente a la responsabilidad y valoración personal de los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

Ahora bien, conforme al coeficiente Rho Spearman que resultó en -0,145, se puede explicar que dicha relación es negativa o inversa, y de grado muy débil; esto es que, si aumenta el uso de herramientas digitales en esta muestra de estudio, decae en un nivel muy pequeño, la responsabilidad y valoración personal de los estudiantes encuestados.

E. Objetivo específico 4.

H_i = Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y las habilidades interpersonales en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

H_0 = No existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y las habilidades interpersonales en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

Tabla 8

Correlación entre el uso de herramientas digitales y las habilidades interpersonales

		Uso de herramientas digitales	Habilidades interpersonales
Uso de herramientas digitales	Rho Spearman	-	-0,048
	p-valor	-	0,468
Habilidades interpersonales	Rho Spearman	-0,048	-
	p-valor	0,468	-

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se aprecia que el p-valor obtenido en la correlación fue de 0,468, el cual es un valor mayor a 0.05. Esto es un indicador de que no existe evidencia de relación entre las variables estudiadas, y por lo tanto se rechaza la hipótesis de investigación, aceptándose la hipótesis nula. Dicho de otro modo, se ha comprobado que no existe relación entre el uso de las herramientas digitales y las habilidades interpersonales de los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

F. Objetivo específico 5.

H_i = Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y el proceso grupal en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

H_0 = No existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y el proceso grupal en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

Tabla 9

Correlación entre el uso de herramientas digitales y el proceso grupal

		Uso de herramientas digitales	Proceso grupal
Uso de herramientas digitales	Rho Spearman	-	-0,083
	p-valor	-	0,206
Proceso grupal	Rho Spearman	-0,083	-
	p-valor	0,206	-

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se aprecia que el p-valor obtenido en la correlación fue de 0,206, el cual es un valor mayor a 0.05. Esto es un indicador de que no existe evidencia de relación entre las variables estudiadas, y por lo tanto se rechaza la hipótesis de investigación, aceptándose la hipótesis nula. Dicho de otro modo, se ha comprobado que no existe relación entre el uso de las herramientas digitales y el proceso grupal de los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.

5.2. Discusión

En cuanto a los resultados del objetivo general no se halló correlación estadísticamente significativa (Rho de Spearman = - 0.096 y un p. valor = 0.148) por lo que se entiende como la ausencia de correlación entre el uso de herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo. En investigaciones similares consultadas a nivel internacional como por ejemplo en el trabajo que desarrollo Alvarez-Nuñez (2019) en su investigación donde su objetivo confirma cómo el nivel de capacidades avanzadas que obtienen los jóvenes supone o no un beneficio para la circunstancia laboral y adicionalmente escolar y considera si los diferentes materiales educativos que se están realizando a través de estos medios innovadores son adecuados o potencialmente satisfactorios para estar de acuerdo con el desarrollo de tanto de cerca como de información personal y virtual. Las consecuencias del examen inferencial realizado sobre la conexión entre "circunstancia académica" y "habilidades en el uso de datos" determinan que no existe una relación significativa entre ellas, por lo que los estudiantes, independientemente de que sean especialistas en el manejo de datos avanzados,

no está obligado a obtener constantemente notas probatorias. Evidentemente, es cierto que gran parte de las tareas escolares requieren investigar y que los niños pueden estar expuestos a la búsqueda, el control y la capacidad de los datos en la Web, pero es completamente diferente comprender completamente lo que han obtenido de la organización y saber cómo aplicarlo lo suficiente para crear un trabajo de calidad.

La falta de correlación entre las variables de nuestra presente investigación nos hace inferir según Günüc-Kuzu (2014) lo cual sus hallazgos demostraron que la combinación de herramientas digitales en el clima académico y las habilidades adquiridas de los estudiantes no están siendo una garantía para el desarrollo de un aprendizaje más grande que funcione en sus calificaciones escolares. Si bien los jóvenes están necesitando un clima universitario aún más coordinado mecánicamente, esto no debe trasladarse al salón de clases de manera desconectada, en materias claras, sin prácticamente ningún procedimiento o con poca formación de docentes aquí. La ejecución académica sugiere, por tanto, disponer ejercicios informáticos ajustados a la situación particular, donde la cooperación también asuma un papel significativo y los suplentes fomenten ciclos cooperativos en condiciones, tanto presenciales como personales y virtuales, que favorezcan el desarrollo social. de información (Iglesias, Lozano y Martínez, 2013)

Según los resultados del objetivo específico 1 análisis de correlación entre el uso de herramientas digitales y la dimensión 1 Interdependencia positiva del aprendizaje colaborativo el coeficiente Rho de Spearman presenta un valor considerado como correlación negativa y muy baja; además el p. valor fue mayor a 0.05 debiendo haber sido menor. Se infiere que no existe correlación entre el uso de herramientas digitales y la interdependencia positiva, a diferencia de los resultados hallados en la presente tesis, Quispe-Alvarado (2022) en su investigación determinó que existe una correlación significativa y positiva alta entre la variable 1 Herramientas Digitales y la primera dimensión Interdependencia Positiva de la variable 2 Aprendizaje Colaborativo. Este estudio nos permite comprender que la mayor parte de los integrantes considera que los dispositivos informáticos favorecen la confianza positiva entre los estudiantes en la sala de estudio, sumando a su coordinación a nivel colectivo e individual.

Según los resultados del objetivo específico 2 análisis correlacional entre el uso de herramientas digitales y la dimensión 2 Interacción cara a cara se considera que no existe correlación (Rho de Spearman= -0,060 y un p. valor =0.361) sin embargo este resultado contrasta con lo encontrado por Londoño (2008) en su artículo de Reflexión no derivado de investigación, concluye que al conectarse directamente con los diferentes escenarios, los estudiantes enfrentan problemas reales y diferentes circunstancias sociales, lo que les permite no solo trabajar con el proceso de transmisión de datos, sino también diferenciar sueños, ajustar sus propios pensamientos, valores y cambiar el clima a su alrededor.

De los resultados del objetivo específico 3, conforme a la tabla 9, la correlación entre el uso de herramientas digitales, y la responsabilidad y valoración personal, el resultado arrojó que el Rho Spearman fue de -0,145, así como el p-valor 0,028 entre la dimensión del uso de herramientas digitales y responsabilidad y valoración personal, en comparación a responsabilidad y valoración personal y la responsabilidad y valoración persona Rho Spearman que fue de -0,145, p. valor situado en 0,028. Del cual, la relación entre el uso de las herramientas digitales y la responsabilidad y valoración personal, según D' Agostino (9), la responsabilidad cada día ha ido mejorando ya que constantemente se han ido capacitando tanto a docentes como alumnos sobre el uso de las herramientas y la valoración que cada alumno ha ejercido para potenciar en entendimiento de los temas de manera digital. Según Soto (10), la construcción de ambientes virtuales colaborativos y la responsabilidad que debe emprender cada estudiante va a permitir establecer una interacción sistémica y genera una nueva visión de la práctica pedagógica.

Asimismo, los resultados del objetivo específico 4, en cuanto a la correlación entre el uso de herramientas digitales y las habilidades interpersonales en los estudiantes de la facultad de obstetricia en una universidad de Ica durante el semestre 2022-II, arrojó que el Rho Spearman fue de -0,048, así como el p-valor 0,468 entre la dimensión del uso de herramientas digitales y habilidades interpersonales, en comparación a habilidades interpersonales y uso de herramientas digitales donde el Rho Spearman que fue de -0,048, p-valor situado en 0,468. Del cual, la relación entre el uso de las herramientas digitales y la habilidad interpersonal en los estudiantes ha sido uno de los temas más relevantes en la investigación, ya que

según (11) indica que ha disminuido la habilidad interpersonal con respecto a la sociabilidad que va decayendo, asimismo (9) menciona en su libro que la habilidad interpersonal lo que debe transmitir influyendo el liderazgo, motivación y la resolución de los problemas.

De igual manera, los resultados del objetivo específico 5, la correlación entre el uso de herramientas digitales y el proceso grupal, arrojó que el Rho Spearman fue de -0,083, así como el p-valor 0,206 entre la dimensión del uso de herramientas digitales y proceso grupal, en comparación a proceso grupal y uso de herramientas digitales donde el Rho Spearman que fue de -0,083, p-valor situado en 0,206. Del cual, es menester que la relación entre el uso de las herramientas digitales y el proceso grupal en los alumnos del estudio, por tal razón en su investigación (12) se refiere al sistema tecnológico de comunicación bidireccional que sustituye la interacción personal en el aula de profesor- alumno y de alumno-alumno, por tal razón se debe apreciar que la interacción personal es importante ya que el proceso grupal ayuda al medio preferente de enseñanza, buscando recursos didácticas y el sustento de una organización tutorial que propician el aprendizaje autónomo del estudiante, por ende el autor Sardiñas (13) mencionó que los procesos grupales deben estar relacionados con el aspecto psicológico para que puedan sobrellevar problema de concentración, bajo nivel de rendimiento del estudiante o disminuir el nivel de distractores, por ende es importante que los alumnos resuelvan grupalmente algunas actividades para que pueda fomentar habilidades de mejora en un ambiente de práctica supervisada, viendo también la necesidad de retroalimentación y las exigencias.

Conclusiones

En relación con el objetivo general, se observó que no se cuenta con una correlación estadísticamente significativa (Rho de Spearman = - 0.096 y un p. valor = 0.148) entre el uso de herramientas digitales y trabajo colaborativo en los alumnos de la facultad de obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II. Esto se puede deber a que estos estudiantes tengan otros estilos de aprendizaje antes de centrarse en lo tecnológico o digital al momento de realizar trabajos colaborativos o porque no se tiene una idea clara sobre el correcto uso o importancia de emplearlas.

Así mismo, respecto al objetivo específico 1, se observó que no existe correlación (Rho de Spearman = -0,078 y un p. valor=0.239) entre el uso de herramientas digitales y la dimensión 1, interdependencia positiva, del aprendizaje colaborativo en los alumnos de la facultad de obstetricia. Dado que, muchos de los encuestados no practican de forma correcta el trabajo en grupo, al igual de no realizar con mucha frecuencia las actividades haciendo uso de herramientas digitales.

Con respecto al objetivo específico 2, se observó que no existe correlación (Rho de Spearman= -0,060 y un p. valor= 0,361) entre el uso de herramientas digitales y la dimensión 2, interacción cara a cara, del aprendizaje colaborativo en los alumnos de la facultad de obstetricia. Esto debiéndose posiblemente a la falta de intercambio de ideas entre todos los integrantes del grupo para alcanzar un resultado de calidad en sus trabajos o porque no tienen muy claro cómo sobrellevar los conflictos que se puedan presentar.

Por otro lado, el resultado arrojado en el objetivo específico 3, demostró que el uso de las herramientas digitales con la responsabilidad y valoración personal, tiene una relación inversa entre en los alumnos de la Facultad de Obstetricia, por lo que se ubicó según Rho Spearman en -0,145 y el p-valor en 0,028. Probablemente exista un efecto de desplazamiento de responsabilidad mediado por la tecnología; el estudiante percibe que estas aplicaciones coordinan en su lugar, reduciendo así la percepción de que su aporte es indispensable.

De igual manera, el resultado del objetivo específico 4 señaló que no existe correlación entre las herramientas digitales y las habilidades interpersonales en los alumnos de la facultad de obstetricia en una universidad de Ica, 2022 II, pues se ubicó en Rho Spearman $-0,048$, p-valor $0,468$. Se logra evidenciar que los encuestados están más interesados en aceptar todo aporte y habilidad de sus compañeros para la realización de los trabajos, sin considerar la importancia de continuar desarrollando sus capacidades que les permitan interactuar, comunicarse, resolver conflictos y tomar decisiones de manera efectiva.

Por último, el resultado arrojado sobre el análisis del objetivo específico 5, indicó que no existe relación entre el uso de herramientas digitales y el proceso grupal, dado sus valores de Rho Spearman = $-0,083$, p-valor = $0,206$. Los estudiantes consideraron importante evaluar los logros y lo que se debe mejorar para futuros trabajos, con el fin de tener un mejor resultado en las siguientes actividades a través de una acción reflexiva y así obtener un diseño inteligente.

Recomendaciones

Implementar un Paquete Pedagógico Colaborativo en la curricula universitaria.

Capacitar docentes y estudiantes mediante talleres semestrales centrados en el manejo de herramientas digitales aplicado al aprendizaje colaborativo.

Optimizar la conectividad estudiantil a través de la negociación con operadores, planes de datos “educativos” sin reducción de velocidad y habilitar espacios de estudio con Wi-Fi de alta velocidad en biblioteca y laboratorios.

Aplicar evaluaciones sobre el desempeño de los integrantes en el proceso de la realización del trabajo para así proponer formas de mejorar.

Fomentar la evaluación entre pares, incluyendo rúbricas de coevaluación y autoevaluación en cada trabajo colaborativo, y así ponderar el proceso grupal.

Referencias bibliográficas

- Alvarado, L. A. (2020). *Habilidades digitales y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de una universidad de Cerro de Pasco, 2020* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. *Repositorio UCV*.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48167>
- Apaza, A. B., y Zavala, L. P. (2018). *Las herramientas tecnológicas y el desempeño docente en las instituciones educativas de educación secundaria de la Ugel N° 15 de la provincia de Huarochirí-2014* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. *Repositorio UCV*.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/22366>
- Barroso, M. B., Ardini, C., y Corzo, L. (2020). Herramientas digitales de comunicación en contexto COVID 19. El impacto en la relación estudiantes-instituciones educativas en Argentina. *ComHumanitas: Revista Científica de Comunicación*, 11(2), 98–122. <https://doi.org/10.31207/RCH.V11I2.251>
- Basurto-Mendoza, S. T., Moreira-Cedeño, J. A., Velásquez-Espinales, A. N., y Rodríguez-Gámez, M. (2021). El conectivismo como teoría innovadora en el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma inglés. *Polo Del Conocimiento*, 6(1), 234–252. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i1.2134>
- Berrocal, Á., y Aravena, M. (2021). Herramientas digitales como recurso de interacción comunicativa en escuelas de Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 7302–7320. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V5I5.848
- Blumen, S., Rivero, C., y Guerrero, D. (2011). Universitarios en educación a distancia: Estilos de aprendizaje y rendimiento académico 1. *Revista de Psicología*, 29(2), 225–243. <https://doi.org/10.55777/rea.v4i7.924>
- Bohórquez, D., y Gregorio, O. (2017). Implementación de aplicaciones móviles para la gestión de la investigación a partir de información bibliométrica. *Anales de Investigación*, 13(2), 158–168. <http://eprints.rclis.org/32238/>
- Cabezas, L., Rodríguez, M., y Moyota, P. (2021). Conectividad y el uso de herramientas digitales en el aprendizaje del idioma inglés en estudiantes universitarios en tiempos del covid-19. *Conciencia Digital*, 4(1.1), 307–326. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v4i1.1.1565>
- Cáceres, N., Machaca, A., y Sanchez, M. J. (2021). *El uso de plataforma virtual*

- Moodle y el aprendizaje colaborativo en las estudiantes de quinto grado de educación secundaria de la Institución Educativa Arequipa del distrito de Arequipa - 2020* [Tesis de maestría, Universidad Católica de Santa María]. Repositorio UCSM. <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/10934>
- Campos, K., Martínez, L., Ceceñas, P., y Martínez, D. (2014). *¿Qué son las TIC'S?* (1 ed.). A. C. Red Durango de Investigadores Educativos <http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Tics.pdf>
- Cosí, S., Voltas, N., Lázaro-Cantabrana, J. L., Morales, P., Calvo, M., Molina, S., y Quiroga, M. Á. (2020). Formative assessment at university through digital technology tools. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación Del Profesorado*, 24(1), 164–183. <https://doi.org/10.30827/PROFESORADO.V24I1.9314>
- Espinoza, N. (2019). *Las tecnologías de la información y comunicación y su incidencia en el desarrollo académico de las universidades públicas de Lima Metropolitana y Callao en el año 2017* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio UNMSM. http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11584/Espinoza_mn.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fairstein, G. A. (2019). Relación con las familias en la educación infantil: Todo depende del cristal con que se mire. *Revista Del Instituto de Investigaciones En Educación*, 8(11), 25. <https://doi.org/10.30972/RIIE.8113641>
- Galindo, R. M., Galindo, L., Martínez, N., Ley, M., Ruiz, I., y Valenzuela, E. (2012). Acercamiento epistemológico a la teoría del aprendizaje. *Revista de Innovación Educativa*, 4(2), 156–169. <https://doi.org/10.1006/CEPS.1996.0004>
- García-Quintanilla, M. (2011). *Tecnología y cambio educativo en las universidades latinoamericanas*. http://eprints.uanl.mx/2135/1/Tecnolog%C3%ADa_y_cambio_Educativo_en_las_universidades_Latinoamericanas.pdf
- Gonzales, J., y Osea, D. (2021). Influencia de herramientas virtuales en el desarrollo de competencias digitales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 6073–6097. https://doi.org/10.37811/CL_RCM.V5I4.759

- González, V., Román, M., y Prendes, M. P. (2018). Formación en competencias digitales para estudiantes universitarios basada en el modelo DigComp. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 65, 1-15 (391). <https://doi.org/10.21556/EDUTECH.2018.65.1119>
- González, C., y Fernández, A. (2019). Aprendizaje colaborativo y ámbitos en los que se aplican los recursos tecnológicos entre estudiantes universitarios. R. Roig-Vila (ed.). Ediciones Octaedro. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/99034>
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. A. Martínez Avila (ed.). Mc Graw Hill educación. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
- Hernández, N. (2021). Herramientas que facilitan el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: Nuevas oportunidades para el desarrollo de las ecologías digitales de aprendizaje. *Educatio Siglo XXI*, 39(2), 81–100. <https://doi.org/10.6018/EDUCATIO.465741>
- Hernández, C. E., y Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Revista Científica Del Instituto Nacional de Salud*, 2(1), 75–79. <https://doi.org/10.5377/ALERTA.V2I1.7535>
- Iborra, A., e Izquierdo, M. (2010). ¿Cómo afrontar la evaluación del aprendizaje colaborativo? Una propuesta valorando el proceso, el contenido y el producto de la actividad grupal. *Revista General de Información y Documentación*, 20, 221–241. <https://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/RGID1010110221A/9030>
- López-Roldán, P., y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Bellaterra : Universitat Autònoma de Barcelona.
- Mendoza, J. (2019). *Aplicación de herramientas tecnológicas para la enseñanza - aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica 2016- 2017* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio UNH. <https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2525/T.ACAD-SEGEPE-FED-2019-MENDOZA REJAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Navarro, L., Salazar, O., y Castillo, J. (2017). Meta-análisis sobre Educación vía TIC en México y América Latina. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 19(1), 10–20. <https://doi.org/10.24320/REDIE.2017.19.1.1217>
- Obando, P. (2009). Aprendizaje colaborativo en el rendimiento académico y habilidades sociales en el Programa de Especialización en Enfermería. *Revista de Enfermería Herediana*, 2(1), 32–37. https://faenf.cayetano.edu.pe/images/pdf/Revistas/2009/enero/ART5_OBAND O.pdf
- Revelo, O., Collazos, C., y Jiménez, J. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: Una revisión sistemática de literatura. *TecnoLógicas*, 21(41), 115–134. <https://doi.org/10.22430/22565337.731>
- Rivera, J. O., y Flores, A. P. (2021). *Métodos didácticos para el aprendizaje colaborativo del estudiante de la Institución Educativa No 20986 San Martín de Porras – Huacho* [Tesis de maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Repositorio UNJFSC. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:a24wsfsDwUMJ:https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/5226&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=pe>
- Rumiche, R., y Chunga, G. R. (2019). Evaluación de competencias digitales de estudiantes de la Universidad Católica de Santo Toribio de Mogrovejo (Perú). *International Journal of New Education*, 4. <https://doi.org/10.24310/IJNE2.2.2019.7452>
- Sánchez, H., Reyes, C., y Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. H. Sánchez Carlessi, C. Reyes Romero, y K. Mejía Sáenz (eds.). Universidad Ricardo Palma. <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Sánchez, E., y Corral, K. (2014). *Uso, clasificación y funciones de las herramientas digitales*. https://eduteka.icesi.edu.co/gp/upload/tarea_2._uso_clasificacion_y_funciones_de_la_herramientas_digitaes.pdf
- Sánchez, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y

- cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 13(1), 102–122.
<https://doi.org/10.19083/RIDU.2019.644>
- Sevillano, M. (2022). *Herramientas digitales y su relación con la retroalimentación en una universidad, Lima, 2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78896/Sevillano_PMA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Valderrama, M. S. (2020). Manejo de las herramientas digitales y procesos didácticos de la competencia lectora en la I.E. “San Pedro” de Chimbote, 2020 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51793/Valderrama_RMS-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vargas, K., Yana, M., Perez, K., Chura, W., y Alanoca, R. (2020). Aprendizaje colaborativo: Una estrategia que humaniza la educación. *Revista Innova Educación*, 2(2), 363–379. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.02.009>
- Ventura, J. L. (2017). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(3), 648–649.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v43n4/spu14417.pdf>
- Vilca, G. (2020). Equipamiento, conectividad y competencias digitales en estudiantes universitarios en contexto de aislamiento social sanitario por COVID-19 . *Revista de Investigación Científica*, 2(3), 48–58.
<https://unaj.edu.pe/revista/index.php/vpin/article/view/101>
- Washington, D. (2022). Inteligencia emocional y aprendizaje colaborativo en estudiantes universitarios de Psicología. *Revista Científica Searching Ciencias Humanas y Sociales* , 3(1), 39–50.
<https://doi.org/10.46363/SEARCHING.V3I1.232>
- World Economic Forum. (2015). *The Global Information Technology Report 2015 ICTs for Inclusive Growth*. D. Soumitra, G. Thierry, & L. Bruno (eds.). www.weforum.org/gitr.

Apéndice 1

ANEXO 1: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Cuestionario para evaluar el uso de herramientas digitales

CODIGO N°:..... Fecha.....

Sexo: M F

EDAD:

20-30

30-40

40-50

50-60

Queridos estudiantes, el presente cuestionario pretende adquirir información sobre El uso de herramientas digitales, por ello, se requiere su cooperación respondiendo con un X el recuadro que considere usted. Además, este cuestionario es anónimo. Las respuestas marcadas no se consideran ni buenas ni malas, solo deben ser respondidas de manera sincera y honesta.

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

Variable 1: Uso de herramientas digitales						
Dimensión 1: Uso de entornos virtuales						
Ítems	S	CS	AV	CN	N	
1	La presentación de la herramienta digital (Jambord, Classroom, Quizizz, Kahoot, entre otros) usada en clases es agradable.					
2	El entorno digital (Jambord, Classroom, Quizizz, Kahoot, entre otros) que usa el docente, es amigable y fácil de manejar					
3	Los entornos virtuales son útiles para compartir información con mis compañeros de clase.					

4	El entorno digital es útil para darme cuenta si estoy aprendiendo					
5	El docente utiliza adecuadamente diferentes medios tecnológicos para transmitir información, ideas o mensajes					
6	El docente motiva a utilizar la plataforma digital en clases.					
Dimensión 2: Videoconferencias		S	CS	AV	CN	N
7	La plataforma (Zoom, Meet, Teams, entre otras) es fácil de manejar durante el desarrollo de las sesiones virtuales.					
8	Se entiende claramente lo que el docente presenta en la plataforma (Zoom, Meet, Teams, entre otras).					
9	En el docente motiva y permite un clima agradable a través de la plataforma.					
10	El docente tiene la intención y el compromiso de escuchar activamente los comentarios de la clase					
11	Se realizan las grabaciones de las sesiones virtuales y se comparten.					
12	La plataforma virtual permite reforzar lo aprendido de manera grupal o individual.					
Dimensión 3 : Recursos y materiales Didácticos		S	CS	AV	CN	N
13	El acceso al internet en casa es ilimitado.					
14	La velocidad de navegación en internet es aceptable					
15	Cuentas con computadora portátil o de escritorio en casa.					
16	Cuentas con dispositivos móviles de apoyo					

Fuente: Tomado de Valderrama Ruiz, Mauro Santos autor original adaptado por Sevillano Portilla Miguel Ángel

Ficha técnica de la variable 1

Nombre	Cuestionario para evaluar el uso de herramientas digitales.
Autor	Valderrama Ruiz, Mauro Santos autor original adaptado por Sevillano Portilla Miguel Ángel
Forma de aplicación	Individual o colectiva
Grupo de aplicación	Mayores de 18 años
Duración	20 minutos aproximadamente
Objetivo	Describir la variable Herramientas digitales y sus Dimensiones.
Descripción	El cuestionario consta de 16 preguntas, fue estructurado bajo una escala de Likert Siempre (5p), casi siempre (4p) A veces(3p) Nunca casi (2p) nunca (1p)
Dimensiones	Dimensión 1.- Uso de entornos virtuales: 1 al 6 (ítems) Dimensión 2.- Videoconferencias. 7 al 12 (ítems) Dimensión 3.- Recursos y materiales didácticos: 13 al 16 (ítems)
Nivel y rango	Bajo Medio Alto
Alfa de Cronbach	La prueba de confiabilidad obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.94

Cuestionario para evaluar el aprendizaje colaborativo

CODIGO N°:..... Fecha.....

Sexo: M F

EDAD:

20-30

30-40

40-50

50-60

Queridos estudiantes, el presente cuestionario pretende adquirir información sobre El uso de entornos digitales, por ello, se requiere su cooperación respondiendo con una X en el recuadro que crea usted. Además, este cuestionario es anónimo. Las respuestas marcadas no se consideran ni buenas ni malas, solo deben ser respondidas de manera sincera y honesta.

Puntuación	Categoría
4	Siempre
3	Frecuentemente
2	A veces
1	Nunca

Variable 2: Aprendizaje colaborativo					
Ítems					
Dimensión 1: Interdependencia positiva		S	F	AV	N
1	Asignas roles de trabajo a los integrantes de tu grupo según sus capacidades.				
2	Estableces plazos para el cumplimiento de las actividades programadas.				
3	Realizas actividades con el apoyo mutuo de tus compañeros.				
4	Motivas a tus compañeros a usar materiales para realizar sus actividades.				
5	Aceptas el rol que te fue asignado.				
Dimensión 2: Interacción cara a cara		S	CS	AV	N
6	Cumples con la tarea asignada en el tiempo establecido.				
7	Realizas explicaciones de tu trabajo investigado.				
8	Apoyas las dificultades que tiene tu grupo de trabajo.				

9	Buscas apoyo en tus compañeros cuando dificultades en las tareas.				
10	Analizas una actividad e intercambias ideas con tu grupo.				
11	Respetas los objetivos establecidos por el grupo.				
12	Cumples con los acuerdos establecidos por el grupo.				
13	Los trabajos que desarrollas en grupo tienen pertinencia.				
	Dimensión 3: Responsabilidad y valoración personal	S	CS	AV	CN
14	Los trabajos que desarrollas en grupo tienen relevancia.				
15	Analizas los trabajos revisados en grupo.				
16	Aportas en los debates grupales.				
17	Contribuyes a la solución de las dificultades que se presentan en el grupo.				
18	Emites juicios críticos en los trabajos de tus compañeros.				
19	Promueves las opiniones de tus compañeros en las actividades de aprendizaje.				
20	Aportas a la solución de las dificultades presentados en el trabajo grupal.				
21	Contribuyes con información a los trabajos de tus compañeros de grupo.				
	Dimensión 4: Habilidades interpersonales	S	CS	AV	CN
22	Asumes la responsabilidad de presentar el trabajo final.				
23	Promueves la toma de decisiones colectivas en el trabajo de grupo.				
24	Promueves la participación de los integrantes del grupo.				
25	Buscas potenciar las habilidades de tus compañeros durante el trabajo grupal.				
26	Empleas las normas de ética en los conflictos de grupo.				
27	Tratas de ser equitativo en la solución de los conflictos.				
28	Decides las responsabilidades en tu grupo de trabajo.				
29	Incentivas a los integrantes del grupo a emitir opiniones reflexivas.				
	Dimensión 5: Proceso grupal	S	CS	AV	CN
30	Incentivas la participación autónoma y crítica en los integrantes del grupo.				

31	Observas los aspectos positivos al evaluar los logros de las metas trazadas.				
32	Evalúas la efectividad del proceso grupal.				
33	Valoras los esfuerzos del grupo al final del trabajo.				
34	Reflexionas en forma periódica durante el desarrollo del trabajo.				
35	Realizas una evaluación final del trabajo grupal.				
36	Identificas los aspectos a mejorar de los trabajos realizados en grupo.				

Fuente: Tomado de Iborra e Izquierdo, adaptado por Luis Alberto Alvarado Cieza

Ficha técnica de la variable 2

Nombre	Cuestionario sobre aprendizaje colaborativo
Autor	Iborra e Izquierdo
Adaptado de	Luis Alberto Alvarado Cieza
Forma de aplicación	Individual o colectiva
Grupo de aplicación	Estudiantes de I ciclo hasta el X ciclo
Duración	20 minutos aproximadamente
Objetivo	Determinar el nivel de aprendizaje colaborativo de los participantes.
Descripción	El cuestionario consta de 36 preguntas, fue estructurado bajo una escala de Likert Siempre (4p), Frecuentemente (3p), A veces(2p), Nunca (1p)
Dimensiones	Dimensión 1.- Interdependencia positiva: 1 al 5 (ítems) Dimensión 2.- Interacción cara a cara s. 6 al 13 (ítems) Dimensión 3.- Responsabilidad y valoración personal: 14 al 21 (ítems) Dimensión 4.- Habilidades impersonales 22 al 29 (ítems) Dimensión 5.- Proceso grupal 30 al 36 (ítems)
Nivel y rango	Nivel Bajo Nivel Medio Nivel Alto
Alfa de Cronbach	La prueba de confiabilidad obtuvo un Alfa de Cronbach de 0,92

Apéndice 2

ANEXO 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: “EL USO DE HERRAMIENTAS DIGITALES Y EL APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA EN UNA UNIVERSIDAD DE ICA, 2022-II”

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p>PROBLEMA GENERAL:</p> <p>¿Cuál es la relación entre el uso de las herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II?</p> <p>PROBLEMAS ESPECIFICOS:</p> <p>P.E. 1: ¿Cuál es la relación entre el uso de las herramientas digitales y la independencia positiva en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II?</p> <p>P.E. 2: ¿Cuál es la relación entre el uso de las herramientas digitales y la interacción cara a cara en los estudiantes de la</p>	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Establecer la relación entre el uso de las herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica-2022-II.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS:</p> <p>O.E. 1: Establecer la relación entre el uso de las herramientas digitales y la independencia positiva en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.</p> <p>O.E. 2: Establecer la relación entre el uso de las herramientas digitales y la interacción cara a cara en los estudiantes de la</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL:</p> <p>Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.</p> <p>HIPOTESIS ESPECIFICAS:</p> <p>H.E. 1: Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y la independencia positiva en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.</p> <p>H.E. 2: Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y la</p>	<p>VARIABLE 1:</p> <p>Uso de herramientas digitales</p> <p>Dimensiones:</p> <p>D1: Entornos virtuales.</p> <p>D2: Videoconferencias</p> <p>D3: Recursos y materiales didácticos.</p> <p>VARIABLE 2:</p> <p>Aprendizaje colaborativo</p> <p>Dimensiones:</p> <p>D1: Interdependencia positiva</p> <p>D2: Interacción cara a cara</p> <p>D3: Responsabilidad y valoración personal</p>	<p>MÉTODO: Hipotético deductivo</p> <p>Enfoque: Cuantitativa</p> <p>Tipo: Básica</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Corte transversal</p> <p>Alcance: correlacional</p> <p>Población: Lo conformarán 231 estudiantes de la facultad de obstetricia.</p> <p>Muestra: 231</p> <p>Técnicas e Instrumentos</p> <p>Técnica: Encuesta</p>

<p>Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II?</p> <p>P.E.3: ¿Cuál es la relación entre el uso de las herramientas digitales y la responsabilidad y valoración personal en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II?</p> <p>P.E.4: ¿Cuál es la relación entre el uso de las herramientas digitales y las habilidades interpersonales en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II?</p> <p>P.E.5: ¿Cuál es la relación entre el uso de las herramientas digitales y el proceso grupal en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II?</p>	<p>Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.</p> <p>O.E.3: Establecer la relación entre el uso de las herramientas digitales y la responsabilidad y valoración personal en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.</p> <p>O.E.4: Establecer la relación entre el uso de las herramientas digitales y las habilidades interpersonales en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.</p> <p>O.E.5: Establecer la relación entre el uso de las herramientas digitales y el proceso grupal en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.</p>	<p>interacción cara a cara en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.</p> <p>H.E.3: Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y la responsabilidad y valoración personal en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.</p> <p>H.E.4: Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y las habilidades interpersonales en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.</p> <p>H.E.5: Existe relación directa entre el uso de las herramientas digitales y el proceso grupal en los estudiantes de la Facultad de Obstetricia en una universidad de Ica, 2022-II.</p>	<p>D4: Habilidades interpersonales</p> <p>D5: Proceso grupal</p>	<p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario para evaluar el uso de entornos digitales - Cuestionario para evaluar el aprendizaje colaborativo
---	---	---	--	--

