



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Aprendizaje colaborativo y uso de entornos virtuales de los
estudiantes de la Institución Educativa “FHPA”, Lurigancho 2021**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Administración de la Educación

AUTORA:

Mayhua Ninahuanca, Yalili (ORCID: [0000-0003-4299-9206](https://orcid.org/0000-0003-4299-9206))

ASESORA:

Dra. Garro Aburto, Luzmila Lourdes (ORCID: [0000-0002-9453-9810](https://orcid.org/0000-0002-9453-9810))

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

El presente trabajo lo dedico a mi madre que desde el cielo me ilumina y me inspira a seguir adelante. A mi padre quién me enseñó que con esfuerzo y perseverancia se consigue lo que anhelamos. A mi esposo e hijas que día a día me alentaron y apoyaron en la consecución de esta investigación.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por llenar de bendiciones mi camino y permitirme terminar este trabajo. A la doctora Lourdes Garro Aburto por su apoyo incondicional en la realización de la presente investigación.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vi
Índice de gráficos y figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	13
3.1 Tipo y diseño de investigación	13
3.2 Operacionalización de las Variables	14
3.3 Población, muestra y muestreo	14
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	15
3.5 Procedimiento	16
3.6 Método de análisis de datos	16
3.7 Aspectos Éticos	16
IV. RESULTADOS	17
4.1. Resultados descriptivos	17
4.2 Resultados inferenciales	21
V. DISCUSIÓN	23
VI. CONCLUSIONES	29
VII. RECOMENDACIONES	30

REFERENCIAS

31

ANEXOS

38

Índice de tablas

Tabla 1. Coeficiente de correlación entre el aprendizaje colaborativo y el uso de los entornos virtuales generados por la TIC.	22
Tabla 2. Coeficiente de correlación del aprendizaje colaborativo y las dimensiones del uso de los entornos virtuales generados por la TIC.	23
Tabla 3. Operacionalización de la variable Aprendizaje colaborativo.	45
Tabla 4. Operacionalización de la variable uso de los entornos virtuales generados por la TIC.	45
Tabla 5. Validez del instrumento.	60
Tabla 6. Confiabilidad de las variables.	60
Tabla 7. Recurso estadístico.	60
Tabla 8. Tabla de frecuencia del Aprendizaje colaborativo.	61
Tabla 9. Tabla de frecuencia de la dimensión interdependencia positiva	61
Tabla 10. Tabla de frecuencia de la dimensión responsabilidad individual y del equipo.	61
Tabla 11. Tabla de frecuencia de la dimensión interacción estimuladora.	62
Tabla 12. Tabla de frecuencia de la dimensión gestión interna del equipo.	62
Tabla 13. Tabla de frecuencia de la dimensión evaluación interna del equipo.	62
Tabla 14. Tabla de frecuencia uso de los entornos virtuales generados por la TIC.	63
Tabla 15. Tabla de frecuencia de la dimensión personaliza entornos virtuales.	63
Tabla 16. Tabla de frecuencia de la dimensión gestiona información en entornos virtuales.	63
Tabla 17. Tabla de frecuencia de la dimensión interactúa en entornos virtuales.	64
Tabla 18. Tabla de frecuencia de la dimensión crea objetos en entornos virtuales.	64

Índice de gráficos y figuras

Figura 1. Nivel del aprendizaje colaborativo	18
Figura 2. Niveles de las dimensiones del aprendizaje colaborativo	19
Figura 3. Nivel del uso de los entornos virtuales generados por la TIC	20
Figura 4. Niveles de las dimensiones del uso de los entornos virtuales	21

Resumen

La investigación formuló como objetivo determinar la relación del aprendizaje colaborativo y el uso de los entornos virtuales generados por la TIC de los estudiantes del tercer grado de secundaria de la I.E. “Felipe Huamán Poma de Ayala”, del distrito de Lurigancho- Chosica. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo y diseño no experimental – correlacional. Se aplicó la técnica de la encuesta y de instrumento un cuestionario a una muestra de 86 estudiantes.

Los resultados confirmaron que los estudiantes presentaron un nivel alto de aprendizaje colaborativo con un 75,5%, un nivel regular con un 23,3% y un nivel bajo de 1,2%, los mismos presentaron también un nivel muy frecuente en el uso de los entornos virtuales con un 62,8%, un nivel frecuente con un 36,0% y un nivel poco frecuente de 1,2%, determinándose la correlación directa entre las variables aprendizaje colaborativo y uso de los entornos virtuales; además, el análisis estadístico muestra la existencia de una relación positiva y significativa con una correlación Rho de Spearman = 0,311 y una significancia de $p=0,04$ ($p<0,05$).

Palabras claves: aprendizaje colaborativo, uso de los entornos virtuales generados por la TIC

Abstract

The research formulated the objective of determining the relationship between collaborative learning and the use of virtual environments generated by ICT of students in the third grade of secondary school of the I.E., "Felipe Huamán Poma de Ayala", from the Lurigancho-Chosica district. The study had a quantitative approach and a non-experimental - correlational design. The survey technique and a questionnaire instrument were applied to a sample of 86 students.

The results confirmed that the students presented a high level of collaborative learning with 75.5%, a regular level with 23.3% and a low level of 1.2%, they also presented a very frequent level of use of virtual environments with 62.8%, a frequent level with 36.0% and an infrequent level of 1.2%, determining the direct correlation between the variables collaborative learning and use of virtual environments; Furthermore, the statistical analysis shows the existence of a positive and significant relationship with a Spearman Rho correlation = 0.311 and a significance of $p = 0.04$ ($p < 0.05$).

Keywords: collaborative learning, use of virtual environments generated by ICT

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente se vive a nivel mundial la pandemia originada por la COVID 19 y las medidas emitidas por los diferentes gobiernos de distanciamiento social, han contemplado la incorporación de la educación a distancia y esto a su vez a la construcción de una realidad digital, donde el manejo de estrategias en la enseñanza y aprendizaje, así como de las formas de trabajo de los estudiantes de manera presencial, se han visto obligadas y reemplazadas por nuevas estrategias (Vicentini, 2020). Así mismo, la tecnología de la información y la comunicación (TIC) ha venido generando un proceso de transformación trascendental, aunque los expertos en este campo daban por sentado que la revolución en educación llegaría a darse muy pronto, la educación virtual llegó para quedarse, para dar continuidad a las clases y no retrasar las labores escolares (Chavarría, 2020).

Para la organización de las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura (UNESCO, 2014) las TIC favorece el aprendizaje colaborativo, creando vínculos de interdependencia positiva y responsabilidad en las actividades de aprendizaje; amplía también la comunicación y trabajo entre sujetos alejados en el tiempo y en el espacio. Araque et al. (2018) afirman están respaldadas por teorías constructivistas que contribuyen al desarrollo cognitivo de los estudiantes en tal sentido se debe plantear nuevas estrategias, materiales y recursos para potenciar la construcción de los conocimientos. Por otro lado, García (2014) manifiesta que las actividades en grupo generan procesos de demanda cognitiva como la resolución de conflictos, la argumentación y la indagación; por lo que para Guitert y Pérez-Mateo, (2013) el trabajo colaborativo en un entorno virtual es un proceso compartido, coordinado e interdependiente, donde los estudiantes realizan sus actividades de manera conjunta para alcanzar una meta en común.

El manejo eficiente de herramientas tecnológicas favorecen al fortalecimiento del aprendizaje colaborativo, por medio de contextos que se pueden llevar a cabo dentro y fuera del aula, donde los recursos y las prácticas abiertas se hacen viable; los estudiantes con experiencia previa manifiestan la importancia de la interacción, evidenciando participación, coautoría y responsabilidad grupal; así mismo, los

docentes lo perciben como procesos grupales e integradores que estimulan al estudiante ser el principal protagonista de su aprendizaje y ser el responsable del aprendizaje de los demás (Rodríguez, 2019).

Según el currículo nacional (CNEB, 2016) las actividades pedagógicas en nuestro país corresponden a un enfoque por competencias; el desarrollo de éstas implica identificar en los estudiantes conocimientos, capacidades y actitudes para que puedan explicar y solucionar problemas de la vida cotidiana; cabe resaltar el dominio de las capacidades, pero es indispensable su combinación para desarrollar competencias ante nuevas situaciones. Propone la competencia: Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC, sustentándose en la alfabetización digital cuyo fin es el desarrollo de habilidades en la interpretación, comunicación y construcción de la información de forma eficiente y participativa, como también en la mediación interactiva que busca la familiarización con la cultura digital y la interactividad.

En tal sentido se formuló el siguiente problema: ¿De qué manera se relaciona el aprendizaje colaborativo y el uso de los entornos virtuales generados por la TIC en los estudiantes de la I. E. “FHPA”? Así mismo los específicos: (1) ¿Cuál es la relación del aprendizaje colaborativo y la personalización y adaptación en entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundaria de la I. E. “FHPA” ?; (2) ¿Cuál es la relación del aprendizaje colaborativo y la gestión en entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundaria de la I. E. “FHPA” ?; (3) ¿Cuál es la relación del aprendizaje colaborativo y la interacción en entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundaria de la I. E. “FHPA” ?; (4) ¿Cuál es la relación del aprendizaje colaborativo y la creación de objetos en entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundaria de la I. E. “FHPA”?

La investigación tiene justificación teórica debido a que se determinó la relación del aprendizaje colaborativo con el uso de los entornos virtuales generados por la TIC en estudiantes del nivel secundario en concordancia con las teorías científicas que lo sustentan; del mismo modo se identificó las dimensiones del uso de los entornos virtuales que mejora al aprendizaje colaborativo y los aprendizajes significativos de los estudiantes. Se justifica de manera práctica porque la investigación va a dar a conocer el nivel de aplicación del aprendizaje colaborativo y el desarrollo de

la competencia transversal propuesta por el CNEB en los estudiantes del nivel secundario y los resultados aportarán sugerencias a las autoridades de las Unidades de Servicios Educativos (UGEL) y a las instituciones educativas para la mejora del empleo de entornos virtuales colaborativos. Se justifica metodológicamente porque se identificaron las variables, muestra un enfoque cuantitativo con el empleo de técnicas de análisis de datos y fundamentos teóricos que permitieron recoger información por medio de la técnica de un cuestionario, se probó la hipótesis de la investigación y se realizó de acuerdo a lineamientos metodológicos.

Se propone el siguiente objetivo general: Determinar la relación del aprendizaje colaborativo y el uso de los entornos virtuales generados por la TIC de los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. "FHPA", Así mismo los específicos: (1) Determinar la relación del aprendizaje colaborativo y la personalización y adaptación en entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundaria en la I.E. "FHPA"; (2) Determinar la relación del aprendizaje colaborativo y la gestión en entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundaria en la I.E. "FHPA"; (3) Determinar la relación del aprendizaje colaborativo y la interacción de entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundaria de la I.E. "FHPA". (4) Determinar la relación del aprendizaje colaborativo y la creación de objetos en entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundario de la I.E. "FHPA".

Como hipótesis general se expone lo siguiente: El aprendizaje colaborativo se relaciona con el uso de los entornos virtuales generados por la TIC de los estudiantes del nivel secundario de la I.E. "FHPA". Así mismo las específicas: (1) El aprendizaje colaborativo se relaciona con la personalización y adaptación en entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundaria en la I.E. "FHPA"; (2) El aprendizaje colaborativo se relaciona con la gestión en entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundaria en la I.E. "FHPA"; (3) El aprendizaje colaborativo se relaciona con la interacción en entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundaria en la I.E. "FHPA"; (4) El aprendizaje colaborativo se relaciona con la creación de objetos en entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundaria en la I.E. "FHPA".

II. MARCO TEÓRICO

Los antecedentes se eligieron de acuerdo a las variables de estudio: Aprendizaje colaborativo y el uso de los entornos virtuales. Dentro de los antecedentes internacionales tenemos a: Cedeño y Murillo (2019), Mondragón (2018) manifestaron que la educación en entornos virtuales afronta retos en los modelos pedagógicos, en la aplicación de estrategias novedosas que permitan el desarrollo de competencias y promuevan la capacidad crítica y reflexiva en los estudiantes. Por otro lado, Quezada (2013), Morado y Ocampo (2019) manifiestan que el ambiente virtual brinda espacios de aprendizaje, reflexión, discusión e intercambio de información, permitiendo aprendizajes significativos y la construcción colaborativa del conocimiento. También Rodríguez y Espinoza (2017) analizaron la relación que tiene el trabajo colaborativo con las estrategias de aprendizaje en entornos virtuales donde concluyeron que los estudiantes desarrollaron algunas competencias que favorecen el aprendizaje autónomo y desempeños con respecto al trabajo colaborativo en ambientes virtuales, pero estas habilidades no se han potenciado todavía lo suficiente.

Según la UNESCO (2013) menciona que el uso de las TIC favorece a los estudiantes a ser más autónomos y responsables de sus propios aprendizajes, lo que obliga al docente a realizar innovaciones educativas para facilitar las experiencias de aprendizaje, por medio de la integración de estrategias y recursos educativos, que conlleven al desarrollo de planes individuales de aprendizaje y al trabajo colaborativo promoviendo en los estudiantes mejores resultados en su accionar y en la profundización de sus saberes y convicciones. Por otro lado, Colás et al. (2018) analizaron los efectos que tiene la incorporación de las TIC en educación básica regular, permitiendo identificar la transformación de la tecnología y los posibles cambios del sistema educativo; evidenciando también las buenas prácticas, como fundamento para la innovación y la mejora educativa, estudiantes más motivados para el logro de su aprendizaje autónomo y docentes más participativos.

Díaz-Ocampo et al. (2018) concluyeron que el trabajo colaborativo es una estrategia, método y herramienta que mejora los aprendizajes y la formación permanente de los estudiantes, quienes alcanzan mayor motivación y creatividad en

el proceso de su aprendizaje; también lo expresan como proceso de construcción social que hacen posible el conocimiento de las diversas perspectivas para tratar un problema, el desarrollo de la tolerancia sobre la diversidad y el ingenio en la elaboración de alternativas de solución de manera conjunta. Aveig et al. (2020) realizaron un estudio planteando alternativas del aprendizaje colaborativo para su optimización en la construcción social del conocimiento, por medio del empleo de herramientas tecnológicas que deben dirigir sus objetivos hacia el manejo óptimo de los recursos pedagógicos, tecnológicos y sociales.

Cetter (2017) define al aprendizaje colaborativo como una técnica didáctica centrada en el trabajo en grupos, donde cada integrante se responsabiliza del aprendizaje de todos los integrantes del grupo; promueve también el desarrollo de habilidades cognitivas tanto individuales como grupales, como consecuencia de la discusión entre pares, de la investigación personal, del compartir, complementar y relacionar la información de una actividad, para el logro del objetivo grupal. Por otro lado, tenemos también a Carrillo (2018) quien presentó una propuesta de innovación cuyo su objetivo fue el diseño de un entorno virtual de aprendizaje Moodle; concluyendo que es necesario dar a conocer a los estudiantes herramientas interactivas que capten su atención y estén de acuerdo a sus intereses ya que va a permitir la construcción activa de aprendizajes significativos, promoviendo el trabajo en equipo y el permanente aprendizaje aún fuera de los horarios de clases.

En cuanto a los antecedentes nacionales tenemos a: Medina (2018) manifiesta el aprendizaje colaborativo es un proceso basado en actividades de aprendizaje para ser trabajado entre pares o grupos interactivos de estudiantes que persiguen un objetivo en común; considera también que se puede potenciar el aprendizaje por medio de la inteligencia colectiva a partir de nuevas prácticas de enseñanza y los que más se benefician son los estudiantes de bajo rendimiento académico ya que reciben el apoyo de los que tienen mayor nivel. Por otro lado, Fripp (2018) su investigación tuvo como objetivo integrar el aporte del modelo flipped learning (fuera del aula) al enfoque del aprendizaje colaborativo en línea obteniendo como resultados que este modelo aporta positivamente al aprendizaje colaborativo favoreciendo a una mayor interacción entre los estudiantes y mejora el desempeño en las discusiones grupales.

Huapaya - Gómez y Sandoval - Peña (2017) propusieron la modalidad Blearning (semipresencial) con el empleo de la plataforma Blackboard, que relaciona estrategias, recursos y herramientas para potenciar las habilidades y capacidades permitiendo la autonomía en los estudiantes en el trabajo colaborativo; concluyeron que esta propuesta mejora los niveles de desempeño y por ende los logros de aprendizaje, permitiendo también el autoaprendizaje de los estudiantes. Albites-Huamaní (2017) analizó la influencia del programa “Desarrollo mis habilidades en matemáticas con TIC” en estudiantes del nivel primaria, dicho programa mejoró el nivel de logro ya que brindó elementos adecuados para que los estudiantes puedan interactuar en estos nuevos entornos.

Además, Mamani y Flores (2017) propusieron la aplicación del Classroom y el empleo del Facebook en el desarrollo de una determinada competencia matemática, los resultados indicaron que esta aplicación promueve el aprendizaje colaborativo en los estudiantes y aumenta los niveles de logro de los aprendizajes. También, Benavides (2017) diseña y aplica el aula virtual como una estrategia didáctica, en la mejora de los aprendizajes y como alternativa de solución al problema que existe en relación al desarrollo de las competencias de los estudiantes. Por otro lado, García (2020) en su investigación respecto la influencia del uso de la plataforma virtual en el aprendizaje del inglés encontró que si existe influencia positiva y resalta que el aprendizaje se ve favorecido al tener conocimiento sobre el uso de las TIC. También se tiene a Urquiaga (2015) quién analiza el potencial del facebook en el área de sociales en estudiantes de secundaria; obteniendo como resultado que el facebook genera interdependencia positiva en los estudiantes y que favorece también el aprendizaje colaborativo por su facilidad y condiciones en el uso, a su poder de interacción, participación y a su capacidad en el desarrollo de valores y actitudes.

Los estudiantes del presente siglo necesitan una educación que proporcione aprendizajes significativos, con la aplicación de actividades colaborativas en las que puedan interactuar e intercambiar puntos de vista dentro y fuera de los entornos virtuales y lograr competencias con el desarrollo de las habilidades y capacidades. El aprendizaje colaborativo es un proceso que permite que los estudiantes construyan nuevos conocimientos asentado en conocimientos previos y por medio de la

interacción, diferenciando y contrastando ideas, uniendo esfuerzos que les permita lograr metas establecidas (Guitert y Giménez, 2000; Johnson y Johnson, 2004; Maldonado, 2007); crea interdependencia positiva entre los miembros, compromiso, responsabilidad, heterogeneidad de habilidades personales para ser compartidas, habilidades comunicativas que propicien debates en la búsqueda de estrategias en la resolución de problemas facilitando el logro del objetivo común. (Cabero, 2003; Peña, 2010); es un método de enseñanza y aprendizaje en el que los estudiantes interactúan examinando con detenimiento elementos en su proceso formativo (Gros, 2013).

El aprendizaje colaborativo es un proceso donde un individuo aprende más con la interacción de los integrantes del equipo que aprendiendo solo, tomando en cuenta la contribución conjunta en la co-creación del conocimiento (Gunawardena et al.1997); es el compromiso que realiza cada participante de manera coordinada y el esfuerzo mutuo para resolver un problema (Dillenbourg, 2002); permite desarrollar competencias transversales, capacidades innovadoras y potenciar el aprendizaje (Casamayor, 2010).

Acercas de las teorías del aprendizaje colaborativo son expresiones del socio constructivismo educativo, asentado en diversas corrientes pero solo tres de ellas se les puede considerar como fuente del aprendizaje colaborativo (Dillenbourg et al., 1996; Roselli, 2007): La teoría del conflicto sociocognitivo, o del socio constructivismo neo-piagetiano; es un factor decisivo en el progreso intelectual, por medio de la interacción social, que generen situaciones de conflicto y den lugar a puntos de vista diferentes, haciendo posible el desarrollo cognitivo; expresado de otra manera, se produce cuando dos sujetos ante la resolución de un problema presentan respuestas contradictorias permitiendo tomar conciencia en la elaboración de una respuesta cognitiva nueva en una relación social. El conflicto cognitivo se da cuando el punto de vista de un sujeto (rechazo implícito) es diferente pero no necesariamente opuesto al del otro sujeto (rechazo explícito), tanto el rechazo como la nueva propuesta deben ser aportes cognitivos; sólo a través de los puntos de vista ajenos el sujeto modifica sus propios esquemas, realizando una negociación activa para llegar a un acuerdo en común.

La teoría de la intersubjetividad o neovygotskiano de la intersubjetividad, nos manifiesta que la conciencia de cada individuo se da a con la interacción comunicativa con otros individuos, para la teoría del aprendizaje colaborativo el enfoque sociocultural se puede aplicar en el proceso de comunicación trayendo consigo el crecimiento personal por medio de instancias que propicien aprendizaje (apropiación cultural); el trabajo colaborativo no involucra solamente la confrontación de ideas diferentes, sino también la construcción de la intersubjetividad (comunicación mediada), obteniendo logros importantes y progresos cognitivos; el punto de vista de cada participante pasa a ser parte integrante del pensamiento de los demás participantes, no se le puede considerar como entidades mentales aisladas; pues el enfoque sociocultural tiene un papel predominante sobre el sistema cognitivo individual. Según Miller (1987) la discusión es la clave de las performances sociocognitivas, que se debe entender como el intercambio y la comunicación recíproca con una meta de construcción en conjunto.

La teoría de la cognición distribuida, la idea fundamental es que los procesos mentales de información no es solamente una manifestación individual, la cognición humana ocurre dentro de un contexto social y cultural (cognición situada), el grupo debe ser asumido como un sistema cognitivo, incluyendo las tecnologías e instrumentos concurrentes y está definido como un sistema de procesamiento donde los individuos deben ser considerados como agentes. Al respecto Resnick (1991) menciona que la idea del conocimiento como distribuido se da a través de individuos que en sus interacciones toman decisiones, juicios y solucionan problemas. El concepto de cognición distribuida se desarrolló para abordar el estudio de la interacción hombre-computadora, que consiste en considerar la interacción usuario-sistema como un proceso socialmente distribuido (Hollan et al., 1999; Dillenbourg, 1996).

Es preciso considerar las dimensiones del aprendizaje colaborativo (Johnson y Johnson, 1994): Como primera dimensión, la interdependencia positiva, los estudiantes reconocen que su rendimiento va a depender del impulso de cada uno de los miembros del equipo para el logro de la meta en común, es decir, que el esfuerzo

de cada uno de los integrantes no solo lo beneficia a él sino también a los demás integrantes creando un compromiso como base del aprendizaje colaborativo. Lucero (2003) las condiciones tanto en la organización como en el funcionamiento del grupo debe tomar en cuenta la interdependencia en la consecución de metas y actividades propuestas.

Se considera como segunda dimensión, la responsabilidad individual y de equipo, donde cada miembro del equipo debe asumir su responsabilidad, y debe hacer responsables a los otros miembros de la tarea que deben realizar para alcanzar las metas trazadas. Fernández (2017) no solo se toma en cuenta el aprender juntos sino también que todos deben involucrarse en el desarrollo y progreso de la tarea en grupo, cada uno de los miembros, no solamente rinde cuenta de su tarea encomendada sino también debe contribuir para el logro del trabajo grupal.

Se tiene como tercera dimensión, la interacción estimuladora, los miembros del equipo deben promover, compartir, ayudar, respaldar y alentar el desenvolvimiento de cada uno de los integrantes mostrando actitudes que motiven su rendimiento óptimo personal y grupal. Lucero (2003) los resultados de aprendizaje van a depender de la interacción y el intercambio verbal que se efectúan entre los integrantes del grupo, cada uno de ellos aprende del otro compañero con el que interactúa, el mismo puede apoyar y dejarse apoyar; a medida que se realicen los diferentes medios de interacción, el grupo se va enriqueciéndose, aumentan sus esfuerzos y se va retroalimentándose.

Como cuarta dimensión, gestión interna del equipo, todos los miembros del equipo deben planificar las actividades en la que todos deben participar, comunicándose apropiadamente y resolver de manera constructiva los conflictos, empleando actitudes y habilidades tanto personales como sociales, dentro de un clima de confianza, asertividad, empatía, asistencia, dividiendo las funciones para poder lograr la meta que tienen en común.

Y como quinta dimensión, evaluación interna del equipo, el equipo examina en todo momento como funciona el equipo internamente para poder conseguir el éxito de

todos los miembros, también la participación personal en todo el proceso de la dinámica grupal, para conseguir el compromiso de cada participante en la tarea y el logro de la meta en común, se fomenta una evaluación grupal.

La implementación del aprendizaje colaborativo virtual en educación es muy importante debido a que hacen posible la interacción entre personas a distancia (Guiza, 2011); los entornos virtuales son ambientes donde se pueden realizar trabajos grupales, compartir y estructurar metas flexibles a las necesidades de los estudiantes. (Pérez, 2004); se pueden gestionar documentos electrónicos y actividades, además, debe caracterizarse por diversas propiedades, que lo configuren, aumentando su importancia en el desarrollo educativo (Cabero y Llorente, 2007).

Suárez-Guerrero, C. (2002), puntualiza a los entornos virtuales como un sistema de acción en una intención educativa para lograrlo a través de herramientas infovirtuales, regula y modifica la relación educativa otorgando formas de actuación externa e interna en sus estrategias de pensamiento y aprendizaje. Hiraldo (2013) lo define como un conjunto de medios de interacción de manera sincrónica o asincrónica regulado por un sistema de administración donde se lleva a cabo el proceso enseñanza aprendizaje; en cuanto a la importancia, Villasana y Dorrego (2010) amplía el acceso a una nueva educación promoviendo el aprendizaje activo y el trabajo en grupo.

Área y Adell (2009) hacen referencia a las dimensiones de los entornos virtuales: La primera dimensión informativa, considera al conjunto de recursos o materiales de información que ayudan a los estudiantes a consolidar sus conocimientos. La segunda dimensión experiencial refiere al conjunto de actividades que planifica el docente para que los estudiantes realicen la construcción de sus conocimientos. La tercera dimensión comunicativa se refiere al conjunto de recursos o acciones para la interacción social tanto de estudiantes como de docentes. La cuarta dimensión evaluativa refiere al acompañamiento del docente en los procesos de desarrollo de las actividades grupales en entornos virtuales encargándose luego de generar las devoluciones de evaluación formativa.

Existen diversas conceptualizaciones de competencia según, Perrenoud (2004) la competencia representa una capacidad que moviliza recursos cognitivos ante una situación que es única pero adaptable a otras situaciones analógicas pasando por operaciones mentales de mayor complejidad. Para Tobón (2007) son procesos complejos donde los individuos participan de manera creativa ante los problemas de su vida diaria dando solución integrando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer. Así mismo, García (2011) afirmó que debe estar enmarcado dentro del proceso de formación y desarrollo del ser humano, por encontrarse en constante actividad y con capacidades para informarse y adquirir nuevos conocimientos hace frente a los problemas que se suscitan por la nueva sociedad del conocimiento y a través del trabajo, lenguaje y pensamiento contribuye a la transformación de la sociedad.

El CNEB (2017) está estructurado en definiciones curriculares que permitirán concretar con la práctica pedagógica el logro del perfil de egreso, una de ellas son las competencias que lo define como la combinación de capacidades con el fin de obtener un propósito en una situación específica, quiere decir, que los conocimientos, habilidades y actitudes que poseen las personas o que se encuentran en el entorno son combinados después de ser analizados de manera pertinente, para tomar de decisiones y ponerlo en práctica; así mismo se combinan algunas características personales, habilidades socioemocionales para que la interacción con otros sea más eficaz; la competencia transversal se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC hace referencia a la adaptación de actividades como estrategias de aprendizaje donde los estudiantes se apropian y aplican dichas estrategias en la interpretación, modificación y optimización de los entornos virtuales.

Las capacidades de esta competencia serán consideradas como dimensiones de la segunda variable de estudio: La primera dimensión: Personaliza entornos virtuales, consiste en que el estudiante adapte el espacio digital de acuerdo a sus requerimientos para eso debe acceder a los entornos virtuales de manera autónoma, protegiendo los equipos y sus datos personales ante las amenazas y fraudes cibernéticos, el desarrollo de la capacidad debe partir de la alfabetización digital proporcionando habilidades propias de las TIC y el desenvolvimiento de una conducta

ética y responsable para la creación de espacios seguros dando lugar al desarrollo de la identidad digital.

La segunda dimensión: Gestiona información, consiste en saber acceder, organizar y sistematizar la información necesaria, verdadera, relevante y edificadora del entorno virtual, contribuyendo en la formación de ciudadanos con criticidad, reflexivos, con responsabilidad y con ética.

La tercera dimensión: Interactúa, consiste en comunicar información y diversos contenidos digitales, construir recursos, contenidos nuevos y conocimientos, también mantener vínculos con los demás de manera responsable y crear espacios seguros para todos los que interactúan es decir formar una comunidad virtual que conlleve al empoderamiento y autodesarrollo.

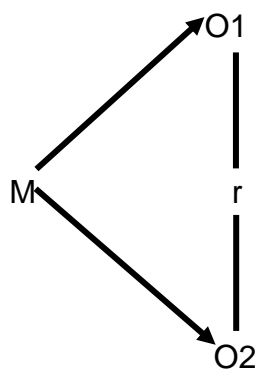
La cuarta dimensión: Crea objetos virtuales, consiste en la elaboración de materiales digitales, editarlos, modificarlos y mejorarlos en función a sus necesidades y propósitos; esta capacidad busca que el estudiante sea más creativo y sea agente del cambio al proponer soluciones a los problemas de su entorno.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

La investigación es de tipo básica ya que en ningún momento no se realiza manipulación de las variables de estudio, solo busca medir la relación existente entre ellas; el diseño es no experimental – correlacional, ya que se realiza un análisis de relación que presentan las variables aprendizaje colaborativo y el uso de entornos virtuales; por otro lado, se considera de alcance transeccional porque la recolección de la información se dará en un solo momento. Presenta también un enfoque cuantitativo, ya que se asienta en métodos estadísticos que permite el recojo de la información y realizar la medición (Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, 2018).

Diagrama del diseño de investigación no experimental - correlacional



Dónde:

M = Estudiantes del tercer grado de secundaria de la I. E. 1190 “FHPA”

O1 = Variable 1: Aprendizaje colaborativo

O2 = Variable 2: uso de los entornos virtuales generados por la TIC

r = Coeficiente de correlación entre variables

3.2 Operacionalización de las Variables

Definición conceptual: Johnson y Johnson (1994) definen al aprendizaje colaborativo como un proceso en el que, a partir del trabajo compartido y coordinado en busca de metas en común, propicia la construcción de conocimientos.

Para Suárez-Guerrero, (2002), los entornos virtuales son sistemas de acción en una intención educativa para lograrlo a través de herramientas infovirtuales, regula y modifica la relación educativa otorgando formas de actuación externa e interna en sus estrategias de pensamiento y aprendizaje.

Definición operacional: Arias (2016) menciona que la operacionalización de las variables se realiza a partir del problema de su estructura, donde se especifican las variables sus definiciones conceptuales, dimensiones e indicadores.

3.3 Población, muestra y muestreo

Población

Arias (2016), la población es un conjunto de individuos, de quienes se obtendrá la información para luego emitir las conclusiones del estudio. También manifiesta que la población queda delimitada ya sea por el problema o por los objetivos de la investigación.

Los criterios de inclusión refieren a los estudiantes que van a formar parte de la investigación, es decir los 140 estudiantes del tercer grado de secundaria de la I. E. N° 1190. Las bases de exclusión se sostienen en que no participan de la investigación los estudiantes de los otros grados del nivel secundario.

Muestra

Arias (2016), lo define como un subconjunto finito de la población que también es un conjunto finito. La muestra para esta investigación es de 86 estudiantes del tercer grado de secundaria.

Muestreo

La investigación realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, a causa de la coyuntura que se está viviendo actualmente en el Perú originada por la pandemia del coronavirus. Arias (2016) nos manifiesta que el muestreo por conveniencia se asienta en la selección de una muestra por métodos no aleatorios, preservando características similares de la población, es decir se selecciona de forma intencional o directa los sujetos que van a representar a la población, por la coyuntura actual utilizaremos la muestra de individuos a la cual tendremos mayor conectividad.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Según Arias (2016), la técnica es un complemento para el método científico que debe estar en concordancia con el diseño y el enfoque de la investigación. La investigación utilizó la técnica de la encuesta y el instrumento empleado para la recopilación de datos fue el cuestionario, que permitió conocer los niveles del aprendizaje colaborativo y del uso de los entornos virtuales generados por la TIC de los estudiantes.

Para el estudio de validez de contenido del instrumento será dio a través de la técnica de juicio de expertos, cuya función es evaluar la pertinencia, relevancia y claridad del trabajo de investigación. Según Franco et al. (2009), refiere a la forma en que un grupo de expertos realizan el análisis de la estructura de las preguntas realizados en el cuestionario, tienen que ver que cada una de las preguntas les corresponda a las características de cada una de las dimensiones y de cada indicador.

Para estimar el nivel de confiabilidad por consistencia interna del instrumento se emplea un indicador estadístico alfa de Cronbach. Franco et al, (2009), manifiesta que la confiabilidad representa una prueba piloto en un grupo pequeño de estudiantes, quienes responden un cuestionario obteniéndose el alfa de Cronbach el cual permite determinar la confianza del estudio. El coeficiente de Alpha de Cronbach obtenido en nuestro estudio 0,859 para el cuestionario del aprendizaje colaborativo y 0,81 para el cuestionario uso de los entornos virtuales generados por la TIC, indicando que los cuestionarios tienen una moderada confiabilidad.

3.5 Procedimiento

En primer lugar, se solicitó las cartas de presentación a la Escuela de Posgrado, para la coordinación con el director la institución educativa focalizada, a quienes se les solicito el permiso respectivo a través de las cartas de autorización para aplicar los instrumentos de la investigación a los estudiantes. Posteriormente de la recolección de la información de cada instrumento, se procedió a analizarla y elaborar una data, a través del programa SPSS v. 21, lo cual procedió al tratamiento respectivo y obtención de los resultados.

3.6 Método de análisis de datos

El análisis se llevó cabo luego de la aplicación de los cuestionarios a los estudiantes, donde han respondido de manera individual y voluntaria empleando su PC, laptop y celulares, con estos resultados se utilizaron los métodos sin la manipulación de las variables para poder medirlas y mostrarlas luego mediante tablas y gráficos estadísticos.

La investigación realizada se asienta en un enfoque cuantitativo aplicando técnicas estadísticas especialmente para los resultados del estudio. También se realizará el análisis descriptivo de las variables de investigación.

3.7 Aspectos Éticos

La investigación se realizó de acuerdo a los lineamientos establecidos por la universidad, también se respetó la voluntad y decisión de cada estudiante encuestado con la autorización debida del personal directivo de la I. E. "FHPA". Se tuvo en cuenta también la originalidad en los datos y resultados en el Turnitin, respetando los derechos de los diferentes autores en la redacción de la investigación según el APA.

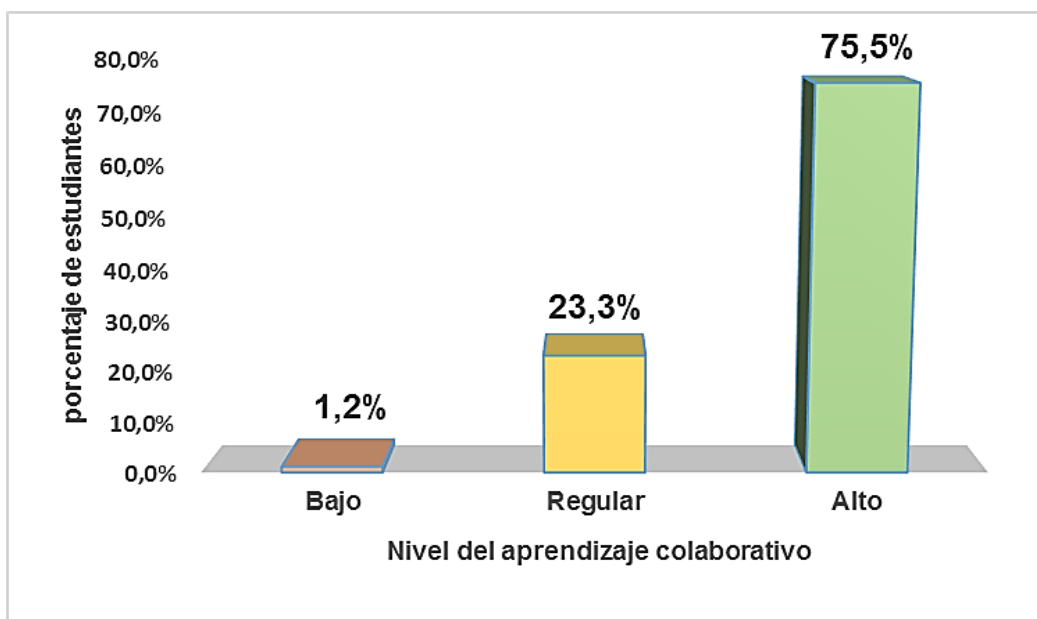
IV. RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos

Resultados descriptivos del aprendizaje colaborativo

Figura 1

Nivel del aprendizaje colaborativo

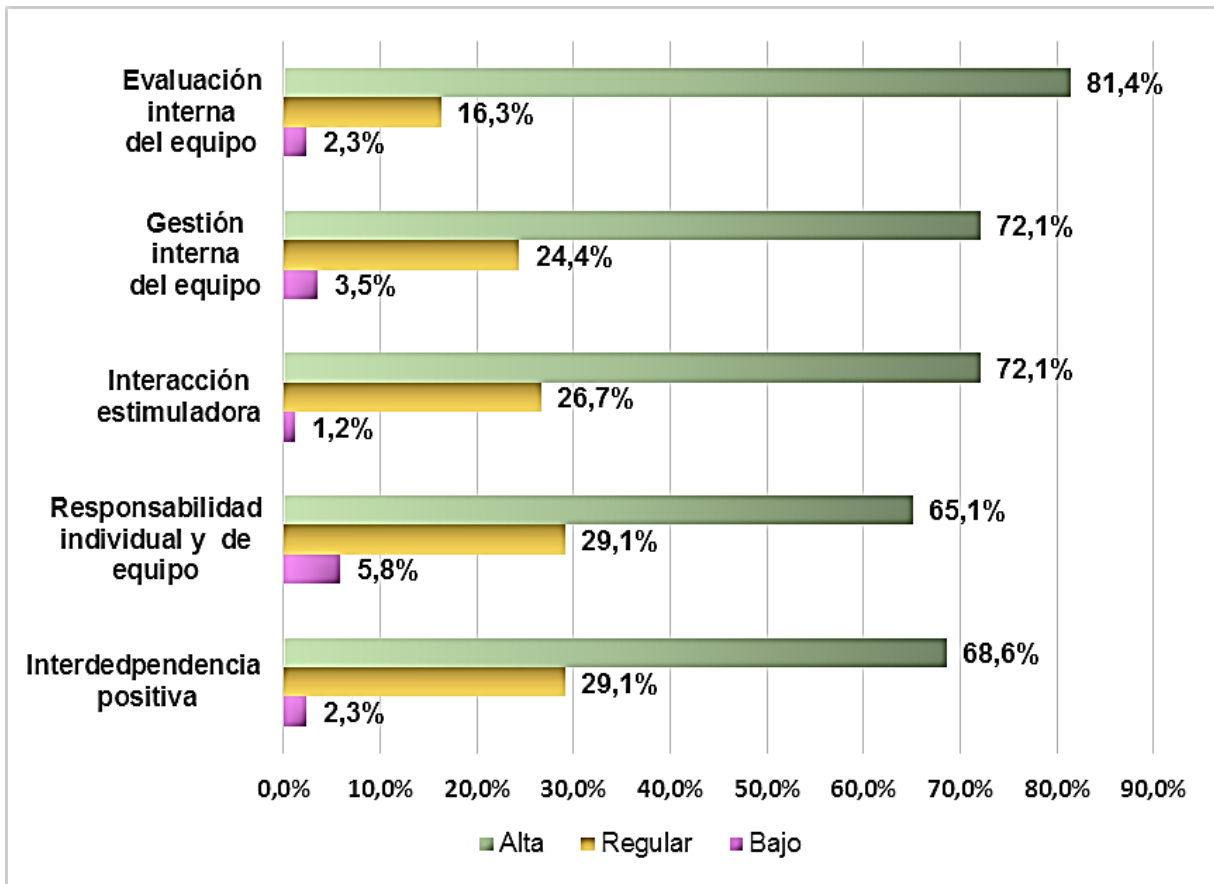


En la figura 1 se aprecia que los estudiantes encuestados presentan un nivel alto de aprendizaje colaborativo con un 75,5%, un nivel regular con un 23,3% y un nivel bajo solo el 1,2%. En consecuencia, el nivel predominante de aprendizaje colaborativo es alto.

Resultados descriptivos de las dimensiones

Figura 2

Niveles de las dimensiones del aprendizaje colaborativo



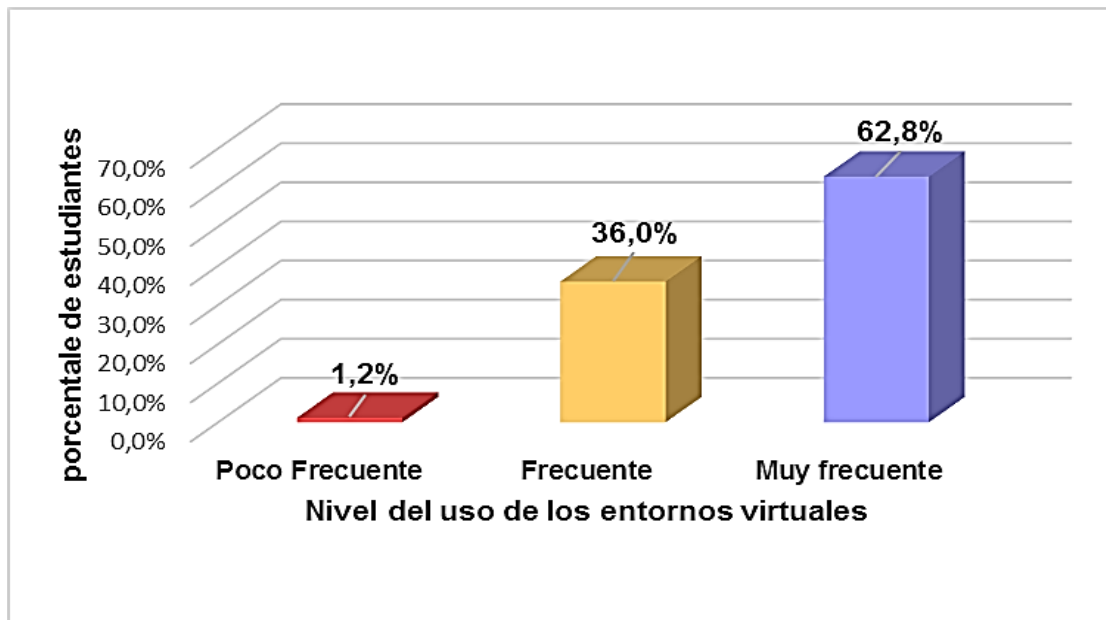
En la figura 2 se aprecia con respecto a la dimensión de la interdependencia positiva del aprendizaje colaborativo que el 68,6% de los estudiantes están en un nivel alto, mientras que el 29,1% están en un nivel regular y el 2,3% en un nivel bajo. Respecto a la dimensión de la responsabilidad individual y de equipo del aprendizaje colaborativo se aprecia que el 65,1% de los estudiantes están en un nivel alto, mientras que el 29,1% están en un nivel regular y el 5,8% en un nivel bajo. Respecto a la dimensión de la interacción estimuladora del aprendizaje colaborativo, se aprecia que el 72,1% de los estudiantes están en un nivel alto, mientras que el 26,7% están en el nivel

regular y el 1,2% en un nivel bajo. En cuanto a la dimensión gestión interna del equipo en el aprendizaje colaborativo, se aprecia que el 72,1% de los estudiantes están en un nivel alto, mientras que el 24,4% están en un nivel regular y el 3,5% en un nivel bajo. Respecto a la dimensión evaluación interna del equipo en el aprendizaje colaborativo se aprecia que el 81,4% de los estudiantes están en un nivel alto, mientras que el 16,3% están en un nivel regular y el 2,3% en un nivel bajo.

Resultados descriptivos del uso de los entornos virtuales generados por la TIC

Figura 3

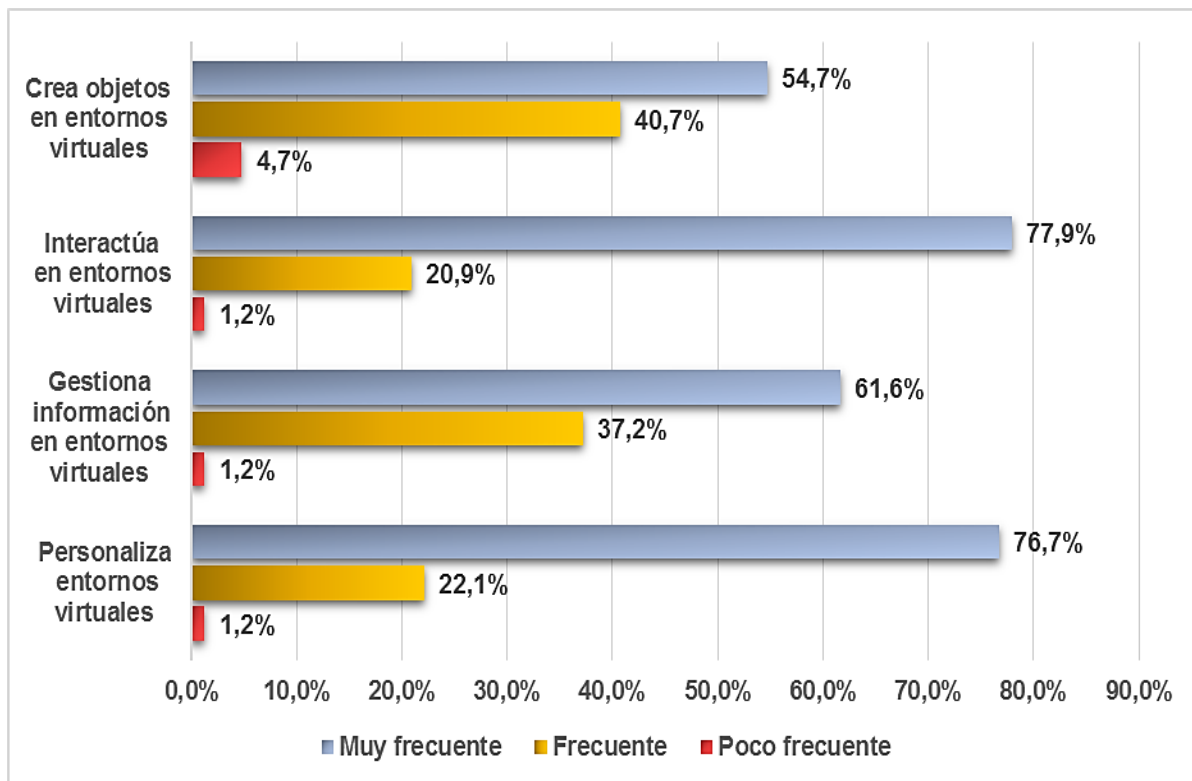
Nivel del uso de los entornos virtuales generados por la TIC



En la figura 3 se aprecia que los estudiantes encuestados tienen un nivel muy frecuente en el uso de los entornos virtuales generados por la TIC con un 62,8%, un nivel frecuente con un 36,0% y un nivel poco frecuente con solo el 1,2%. En consecuencia, el nivel predominante del uso de los entornos virtuales generados por la TIC es muy frecuente.

Resultados descriptivos de las dimensiones

Figura 4 Niveles de las dimensiones del uso de los entornos virtuales



En la figura 4, en cuanto a la dimensión personaliza entornos virtuales, se aprecia que el 76,7% de los estudiantes están en un nivel muy frecuente, mientras que el 22,1% están en un nivel frecuente y el 1,2% en un nivel poco frecuente. Respecto a la dimensión gestiona información en entornos virtuales se aprecia que el 61,6% de los estudiantes están en un nivel muy frecuente, mientras que el 37,2% se encuentra en un nivel frecuente y el 1,2% en un nivel poco frecuente. Respecto a la dimensión interactúa en entornos virtuales se aprecia que el 77,9% de los estudiantes están en un nivel muy frecuente, mientras que el 20,9% están en un nivel frecuente y el 1,2% en un nivel poco frecuente. Respecto a la dimensión crea objetos en entornos virtuales

se aprecia que el 54,7% de los estudiantes están en un nivel muy frecuente, mientras que el 40,7% están en un nivel frecuente y el 4,7% en un nivel poco frecuente.

4.2 Resultados inferenciales

Se formuló las hipótesis de estudio:

H₀: No existe relación significativa entre el aprendizaje colaborativo y el uso de los entornos virtuales generados por la TIC de los estudiantes del nivel secundario de la I. E. "FHPA".

H_a: Existe relación significativa entre el aprendizaje colaborativo y el uso de los entornos virtuales generados por la TIC de los estudiantes del nivel secundario de la I. E. "FHPA".

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05 = 5\%$ de margen máximo de error.

Regla de decisión: $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis nula H₀

$p < \alpha \rightarrow$ se acepta la hipótesis alterna H_a

Tabla 1 *Coefficiente de correlación entre el aprendizaje colaborativo y el uso de los entornos virtuales generados por la TIC*

		Aprendizaje colaborativo	Uso de los entornos virtuales generados por la TIC
Rho de Spearman	Aprendizaje colaborativo	1,000	,311**
		,000	,004
	Sig. (bilateral)		
	N	86	86
	N	86	86

**la correlación es significativa al nivel 0,04(bilateral)

En la Tabla 1, se aprecia que la variable aprendizaje colaborativo muestra una relación significativa con el uso de los entornos virtuales generados por la TIC de los estudiantes, y la correlación Rho de Spearman (Rho = 0,311**) comprobando que la correlación tiene significatividad al nivel 0,04 (bilateral) de variables, asimismo se aprecia el valor de ($p < 0,05$) con estos resultados se da por rechazado la hipótesis nula y se da por aceptado la hipótesis principal.

Comprobación de las hipótesis específicas

H₀: El aprendizaje colaborativo no se relaciona con las dimensiones del uso de los entornos virtuales generados por la TIC de los estudiantes del nivel secundario en la I.E. "FHPA".

H_a: El aprendizaje colaborativo se relaciona con las dimensiones del uso de los entornos virtuales generados por la TIC de los estudiantes del nivel secundario en la I.E. "FHPA".

Tabla 2 *Coefficiente de correlación del aprendizaje colaborativo y las dimensiones del uso de los entornos virtuales generados por la TIC*

		Personaliza	Gestiona información	Interactúa	Crea objetos	
Rho de Spearman	Aprendizaje colaborativo	Coeficiente de correlación	,440	,575	,557**	,481
		Sig. (bilateral)	,004	,003	,000	,001
		N	86	86	86	86

En la tabla 2 se aprecia que existe correlación entre las dimensiones personaliza, gestiona información, interactúa y crea objeto en entornos virtuales con el aprendizaje colaborativo, mostrando una relación significativa debido a que su coeficiente de correlación en cada dimensión de acuerdo a la correlación de Rho de Spearman (Rho = 0,440, Rho=0,575, Rho=0,557 y Rho=481) y el valor de ($p < 0,05$) en cada caso, por lo que se aceptan las hipótesis específicas y se rechazan las hipótesis nulas.

V. DISCUSIÓN

Esta investigación, se realizó en medio de la pandemia de la COVID 19, con medidas de distanciamiento y con la incorporación de la educación a distancia donde los docentes y estudiantes se vieron obligados a buscar nuevas estrategias tanto para la enseñanza como para el aprendizaje con el empleo de celulares, laptop, Tablet o PC.

La investigación estuvo orientado a determinar la relación del aprendizaje colaborativo y el uso de los entornos virtuales generados por la TIC de los estudiantes del nivel secundario de la I.E. "FHPA". También se logró establecer la relación entre cada una de las dimensiones del uso de los entornos virtuales con la variable aprendizaje colaborativo. Se utilizó instrumentos validados por expertos quienes evaluaron la pertinencia de los cuestionarios; así mismo para estimar el nivel de confiabilidad se ha empleado el coeficiente del Alfa de Cronbach obteniéndose como resultado 0,859 para el cuestionario aprendizaje colaborativo y 0,81 para el cuestionario uso de los entornos virtuales generados por la TIC.

Los resultados descriptivos en las figuras 1 y 3 muestran que los estudiantes presentan un nivel alto de aprendizaje colaborativo con un 75,5%, un nivel regular con un 23,3% y un nivel bajo de 1,2%, los mismos estudiantes presentan también un nivel muy frecuente en el uso de los entornos virtuales generados por la TIC con un 62,8%, un nivel frecuente con un 36,0% y un nivel poco frecuente de 1,2%, estos resultados de acuerdo a la tabla 1 confirman la correlación directa entre las variables de estudio; además, son comprobados por el análisis estadístico de la que indica que hay una relación positiva con un nivel de correlación moderado; ya que la correlación de Rho de Spearman = 0,311 entre las variables aprendizaje colaborativo y uso de los entornos virtuales y en lo que respecta a la significancia de $p=0,04$ muestra que p es menor a 0,05. Estos resultados son satisfactorios para la institución educativa al mostrar un nivel alto en el empleo del aprendizaje colaborativo y el uso muy frecuente de los entornos virtuales de los estudiantes que debe mantenerlo o mejorarlo ya que existe todavía un porcentaje bajo que todavía no lo han puesto en práctica o se rehúsan a su aplicación; también se debe tener en cuenta la disponibilidad de equipos que requieren en estos momentos los estudiantes para recibir sus clases remotas.

Se fundamenta por la UNESCO, (2014) al mencionar que las TIC favorece el aprendizaje colaborativo, crea vínculos de interdependencia positiva y responsabilidad en las actividades de aprendizaje; amplía también la comunicación y trabajo entre sujetos alejados en el tiempo y en el espacio. Se fundamenta también con lo expuesto por Fripp (2018) quien reconoció que la integración del modelo flipped learning (fuera del aula) al enfoque del aprendizaje colaborativo en línea aporta positivamente a su desarrollo por cuanto favorece una mayor interacción y mejora el desempeño de los estudiantes. También con lo mencionado con García (2017) quien nos manifiesta que el aprendizaje colaborativo se ve favorecido con el avance de la tecnología y por ende del internet, al intercambiar archivos, al emplear plataformas colaborativas y al uso frecuente de los sistemas de comunicación e información de manera virtual que favorecen considerablemente a la construcción e intercambio de conocimientos.

Además lo dicho al respecto por Neiret y Álvarez (2014) que el uso de las TIC de manera colaborativa generan en los estudiantes actitudes y conocimientos que enriquecen sus capacidades; es un proceso de continuo aprendizaje que propicia el diálogo, el trabajo en equipo y el aprendizaje colaborativo; y lo mencionado por Gonzales (2009) quien señala que las nuevas políticas deben estar centradas en la preparación de las nuevas generaciones para afrontar con éxito la era de la globalización; se debe dotar de herramientas que promuevan la colaboración, el trabajo con otras personas para el logro de objetivos; fundamentan la necesidad del uso de las TIC en las instituciones educativas y es un reto para los docentes de innovar y estar a la altura de la circunstancia y lograr los objetivos pedagógicos previstos.

Detallando los resultados de la figura 2 acerca de las dimensiones de la variable aprendizaje colaborativo se aprecia que de un total de 86 estudiantes encuestados, el 68,6% de ellos manifiestan que la interdependencia positiva es alta, mientras que el 29,1% se encuentra en el nivel regular y el 2,3% en un nivel bajo; el 65,1% de ellos manifiestan que la responsabilidad individual y de equipo es alta,, mientras que el 29,1% se encuentra en el nivel regular y el 5,8% en un nivel bajo; el 72,1% de ellos manifiestan que la interacción estimuladora es alta, mientras que el 26,7% se encuentra en el nivel regular y el 1,2% en un nivel bajo; el 72,1% de ellos manifiestan que la gestión interna del equipo es alta; el 81,4% de ellos manifiestan que

la evaluación interna del equipo es alta, mientras que el 24,4% se encuentra en un nivel regular y el 3,5% en un nivel bajo; el 81,4% de ellos manifiestan que la evaluación interna del equipo en el aprendizaje colaborativo es alta, mientras que el 16,3% se encuentra en el nivel regular y el 2,3% en un nivel bajo.

Por consiguiente, se puede apreciar que el aprendizaje colaborativo es alto en los estudiantes pero todavía se observa que no todos los estudiantes emplean esta estrategia debido a diferentes causas como el apresuramiento del empleo de los entornos virtuales por la situación actual tanto para los docentes y estudiantes que no estuvieron preparados para el trabajo remoto, como también por falta de conectividad es decir que no pueden acceder a las clases por no contar con un equipo de información y comunicación.

. El resultado se puede asociar a lo manifestado por Johnson y Johnson (1994) que los estudiantes reconocen que su rendimiento va a depender del impulso de cada uno de los miembros del equipo, es decir, que el esfuerzo de cada uno de los integrantes no solo lo beneficia a él sino también a los demás integrantes creando un compromiso como base del aprendizaje colaborativo. También con lo expuesto por Fernández (2017) no solo se toma en cuenta el aprender juntos sino también que todos deben involucrarse en el desarrollo y progreso de la tarea en grupo, cada uno de los miembros, no solamente rinde cuenta de su tarea encomendada sino también debe contribuir para el logro del trabajo grupal. Y lo dicho por Lucero (2003) que los resultados de aprendizaje van a depender de la interacción y el intercambio verbal que se efectúan entre los integrantes del grupo, cada uno de ellos aprende del otro compañero con el que interactúa, el mismo puede apoyar y dejarse apoyar; a medida que se realicen los diferentes medios de interacción, el grupo se va enriqueciéndose, aumentan sus esfuerzos y se va retroalimentando.

Lo expuesto también por Johnson y Johnson (1994), acerca de la planificación de las actividades en la que todos deben participar, comunicándose apropiadamente y resolver de manera constructiva los conflictos, empleando actitudes y habilidades tanto personales como sociales, dentro de un clima de confianza, asertividad, empatía, asistencia, dividiendo las funciones para poder lograr la meta que tienen en

común; el equipo también examina en todo momento su funcionamiento para poder conseguir el éxito de todos los miembros, también la participación personal en todo el proceso de la dinámica grupal, para conseguir el compromiso de cada participante en la tarea y el logro de la meta en común, se fomenta una evaluación grupal.

Detallando los resultados de la figura 4 acerca de las dimensiones de la variable uso de los entornos virtuales se percibe que de un total de 86 estudiantes encuestados, el 76,7% de ellos personalizan entornos virtuales de manera muy frecuente, , mientras que el 22,1% se encuentra en el nivel frecuente y el 1,2% en un nivel poco frecuente; el 61,6% de ellos gestionan información de manera muy frecuente, mientras que el 37,2% se encuentra en el nivel frecuente y el 1,2% en un nivel poco frecuente; el 77,9% de ellos interactúan en entornos virtuales de manera muy frecuente, mientras que el 20,9% se encuentra en el nivel frecuente y el 1,2% en un nivel poco frecuente; el 54,7% de ellos crea objetos en entornos virtuales de manera muy frecuente, mientras que el 40,7% se encuentra en el nivel frecuente y el 4,7% en un nivel poco frecuente.

Por consiguiente, se puede afirmar que el uso de entornos virtuales es muy frecuente en los estudiantes, pero se tiene que mejorar en algunos aspectos. Estos resultados se fundamentan con Rodríguez y Espinoza (2017) quienes manifestaron que el trabajo colaborativo y las estrategias de aprendizaje en entornos virtuales desarrollaron algunas competencias que favorecen el aprendizaje autónomo y desempeños de los estudiantes, pero estas habilidades no se han potenciado todavía lo suficiente.

También lo fundamenta el CNEB (2017) como uno de los aprendizajes esperados del perfil del egreso de la educación básica, se busca que el estudiante adapte el espacio digital de acuerdo a sus requerimientos para eso debe acceder a los entornos virtuales de manera autónoma, protegiendo los equipos y sus datos personales ante las amenazas y fraudes cibernéticos, el desarrollo de la capacidad debe partir de la alfabetización digital proporcionando habilidades propias de las TIC y el desenvolvimiento de una conducta ética y responsable para la creación de espacios seguros dando lugar al desarrollo de la identidad digital; el estudiante debe

también saber acceder, organizar y sistematizar la información necesaria, verdadera, relevante y edificadora del entorno virtual de manera ética y pertinente contribuyendo en la formación de ciudadanos con criticidad, reflexivos, con responsabilidad y con ética.

El estudiante también debe comunicar información y diversos contenidos digitales, construir recursos, contenidos nuevos y conocimientos, también mantener vínculos con los demás de manera responsable y crear espacios seguros para todos los que interactúan es decir formar una comunidad virtual que conlleve al empoderamiento y autodesarrollo; también debe crear objetos virtuales en diversos formatos, en la elaboración de materiales digitales, editarlos, modificarlos y mejorarlos en función a sus necesidades y propósitos; esta capacidad busca que el estudiante sea más creativo y sea agente del cambio al proponer soluciones a los problemas de su entorno.

Respecto a lo obtenido como resultado al establecer la relación entre cada una de la dimensiones del uso de los entornos virtuales con la variable aprendizaje colaborativo se obtuvo del análisis estadístico la relación de grado positivo y con un nivel de correlación moderado la variable aprendizaje colaborativo y la dimensión personaliza entornos virtuales, la correlación Rho de Spearman = 0,440; en lo que respecta a la significancia de $p=0,04$ indicando que p es inferior a 0,05 lo que acepta la significatividad de la correlación. Se obtuvo también del análisis estadístico que existe relación de grado positivo y con un nivel de correlación moderado la variable aprendizaje colaborativo y la dimensión gestiona información en entornos virtuales la correlación Rho de Spearman = 0,575 y en lo que respecta a la significancia de $p=0,03$ señala que p es inferior a 0,05 aceptándose la significatividad de la correlación.

Respecto al análisis estadístico que hay relación de grado positivo y con un nivel de correlación moderado la variable aprendizaje colaborativo y la dimensión interactúa en entornos virtuales la correlación Rho de Spearman = 0,557 y en lo que respecta a la significancia de $p=0,00$ señala que p es inferior a 0,05 lo que acepta la significatividad de la correlación. Y con respecto al análisis estadístico que hay relación de grado positivo y con un nivel de correlación moderado la variable aprendizaje colaborativo y la dimensión crea objetos en entornos virtuales la correlación Rho de

Spearman = 0,481 y en lo que respecta a la significancia de $p=0,01$ señala que p es inferior a 0,05 aceptándose la significatividad de la correlación.

Estos resultados demuestran que el uso de los entornos virtuales se relaciona con el aprendizaje colaborativo empleado por los estudiantes a pesar de la inmovilización social decretada por el gobierno, se han priorizado aún más estas estrategias y procesos para llevar a cabo de manera al menos satisfactoria las clases remotas.

VI. CONCLUSIONES

La investigación tuvo como fin principal determinar la relación del aprendizaje colaborativo y el uso de los entornos virtuales generados por la TIC de los estudiantes del nivel secundario de la I.E. "FHPA". Se tomó en cuenta estas variables debido a la coyuntura que se vive en estos momentos en nuestro país donde el aprendizaje colaborativo y el uso de los entornos virtuales como estrategias y herramientas indispensables para la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes. Tanto docentes y estudiantes han tenido que ir adaptándose a este nuevo cambio. Se tiene las siguientes conclusiones:

Primera: El aprendizaje colaborativo se relaciona de manera positiva y presenta significancia con el uso de los entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundario de la I. E. FHPA".

Segunda: El aprendizaje colaborativo se relaciona de forma positiva y presenta significancia con la personalización y adaptación en entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundaria de la I. E. "FHPA".

Tercera: El aprendizaje colaborativo se relaciona positivamente y presenta significancia con la gestión en entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundaria de la I. E. "FHPA".

Cuarta: El aprendizaje colaborativo se relaciona de manera positiva y presenta significancia con la interacción en entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundaria de la I. E. "FHPA".

Quinta: El aprendizaje colaborativo se relaciona de manera positiva y presenta significancia con la creación de objetos en entornos virtuales de los estudiantes del nivel secundaria de la I. E. "FHPA".

VII. RECOMENDACIONES

Primera: El Ministerio de Educación por medio de la plataforma Perú Educa debe continuar con las capacitaciones a los docentes referentes a las nuevas tecnologías y su rol frente a los nuevos retos que presenta la educación en estos tiempos.

Segunda: Los especialistas de las diferentes áreas de la UGEL, deben promover el trabajo colaborativo entre los docentes para que cada uno de ellos también incentive a sus estudiantes el aprendizaje colaborativo como una estrategia para desarrollar habilidades, capacidades y competencias.

Tercera: Al director de la I. E. “Felipe Huamán Poma de Ayala” tomar en cuenta los resultados del estudio para la mejora de la estrategia del aprendizaje colaborativo y el uso de los entornos virtuales que conllevará al logro de los aprendizajes esperados de los estudiantes.

Cuarta: Los profesores deben tener en cuenta que el aprendizaje colaborativo y el uso de los entornos virtuales van a contribuir al desarrollo de capacidades y competencias de los estudiantes en estos tiempos de pandemia.

Quinta: A los padres de familia se les pide que realicen el acompañamiento a sus menores hijos y dotarles de equipos de comunicación e información en esta educación a distancia para que puedan llevar a cabo sus clases.

REFERENCIAS

- Albites-Huamaní C. (2017) *Herramientas TIC en el aprendizaje en el área de Matemática: Caso escuela PopUp, Piura-Perú.*
- Araque, I., Montilla, L., Meleán, R., Arrieta, X. (2018). Entornos virtuales para el aprendizaje: una mirada desde la teoría de los campos conceptuales. Góndola, doi: <http://doi.org/10.14483/23464712.11721>.
- Area M. y Adell, J. (2009) “e-Learning: Enseñar y aprender en espacios virtuales”. En J. De Pablos (Coord.) Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Aljibe: Málaga. Recuperado el 10/02/17 en <http://cmapspublic.ihmc.us/rid=1Q09K8F68-1CNL3W8-2LF1/e-learning.pdf>.
- Arias, F. (2016). *El proyecto de investigación*. Caracas: Editorial Episteme.
- Aveig, Carlos; Mayorga, Amalín; Pacheco, Silvia; Kelly Hernández, Kelly (2020). *Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales de aprendizaje, un escenario para la construcción social del conocimiento*. Universidad de Guayaquil, Ecuador. amalin.mayorgaa@ug.edu.
- Benavidez Núñez, F. R. (2017). *Aplicación del Aula Virtual y su influencia en el Aprendizaje Significativo del Área de Matemática en Alumnos del Primer Grado del Nivel de Educación Secundario de la I. E “Monseñor Juan Tomis”*. Tesis. Chiclayo 2006.
- Cabero, J. (ed.) (2000). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Síntesis
- Cabero, J. (2003). *Principios pedagógicos, psicológicos y sociológicos del trabajo colaborativo: su proyección en la teleenseñanza*.
- Cabero J. y Llorente C. (2007). *La interacción en el aprendizaje en red: Uso de herramientas, elementos de análisis y posibilidades educativas*. RIED Revista iberoamericana de educación a distancia. Universidad de Sevilla. España.
- Carrillo, J. S. A. (2018). *Entorno virtual de aprendizaje: una herramienta de apoyo para la enseñanza de las matemáticas*. Revista de Investigación en Tecnologías de la Información, 6(11), 34-39.

- Casamayor, G. (2010). *La formación on-line. Una mirada integral sobre el e-learning, b-learning*. Barcelona. España.
- Cedeño, E. y Murillo, J. (2019). *Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. Ecuador*.
<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/workflow/submission/2156>
- Cetter Valencia, D., Parra Velásquez, M., y Velásquez García, Y. M. (2017). *Fomentando el desarrollo de habilidades lectoras mediante un programa de intervención pensado desde espacios significativos de aprendizaje y aprendizaje colaborativo* (Tesis de pregrado). Universidad Cooperativa de Colombia. Recuperado de: <http://repository.ucc.edu.co/handle/ucc/11233>
- Colás Bravo, M. P., de Pablos Pons, J., Ballesta Pagán, J. (2018). *Incidencia de las TIC en la enseñanza en el sistema educativo español: una revisión de la investigación*. Revista de Educación a Distancia (RED),
<https://revistas.um.es/red/article/view/32147>.
- Currículo nacional de la educación básica (CNEB) (2016). Ministerio de educación.
- Chavarría León, Fernando (2020) *Educación en tiempos de pandemia, ¿un reto para estudiantes y docentes?* revista de la Cámara de Comercio de Lima.
- Díaz Ocampo, Eduardo; Pérez, Isabel; Washington Alberto Chiriboga Casanova, Washington Alberto (2018). *Reflexión sobre el trabajo colaborativo desde sus fundamentos pedagógicos y metodológicos*. ROCA. Revista científico - educacional de la provincia Granma. <https://dialnet.unirioja.es>
- Dillenboug, P. (1996). "Distribución cognition over brains and machines". En: S. Vosniadou, E. De Corte, B. Glaser & H. Mandl (eds.), *Internacional Perspectivas on the Psychological Foundations of Tchnology-Based Learning Environments*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Dillenbourg, P., M. Baker, A. Blaye and C. O'Malley (1996). "The evolution of research on collaborative learning". En: E. Spada & P. Reiman (eds.). *Learning in Humans and Machine: Towards an Interdisciplinary Learning Science*. Oxford: Elsevier.

- Dillenbourg, P. (2002). "Over-scripting CSCL: The risks of blending collaborative learning with instructional design". En P. A. Kirschner (Ed)., Three worlds of CSCL. Can we support CSCL? (págs. 61-91). Heerlen: Open Universiteit Nederland.
- Fernández de Haro, Eduardo (2017). El trabajo en equipo mediante aprendizaje cooperativo. Departamento de psicología evolutiva y de la educación.
<http://conexiones.dgire.unam.mx>
- Franco, C y Josefina, Y. (2009), Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos.
<http://www.riuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/123456789/1/ycorral.pdf>
- Fripp Anicama, Johan Iván (2018). *Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales aplicado con el modelo Flipped Learning en el curso de Literatura para alumnos del cuarto año de Educación Secundaria*. Tesis PUCP.
- García Pezo, Levi (2020). *Influencia del uso de la plataforma virtual en el aprendizaje de las cuatro habilidades básicas del idioma inglés*. Tesis. Pucallpa Perú.
- García Retana, J. A. (2011). *Modelo educativo basado en competencias: importancia y necesidad*. Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación, 11(3). Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/447/44722178014.pdf>
- García Tamarit, Consuelo (2014) *Aprendizaje colaborativo en grupos virtuales*. Universitat Oberta de Catalunya. España.
- García, C (2017). *Aprendizaje cooperativo y entornos virtuales de aprendizaje*. Presentación. Lima.
- González, K. (2009). Propuesta estratégica y metodológica para la gestión en el trabajo colaborativo. Revista Educación, 33(2), 95-107. doi:
<http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v33i2.507>
- Gros, B. (2000). *El ordenador invisible*. Barcelona: Gedisa

- Guitert y Giménez (2000). Aprender a colaborar. En Campiglio, A. Y Rizzi, R. (Eds.). Cooperar en clase. Ideas e instrumentos para trabajar en el aula. Madrid, Publicaciones del MCEP.
- Guitert, Montse; Pérez-Mateo, María. (2013). La colaboración en la red: Hacia una definición de aprendizaje colaborativo en entornos virtuales Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, Universidad de Salamanca, España.
- Gunawardena, C. N.; Lowe, C. A. y Anderson, T. (1997). "Analysis of a global online debate and the development of an interaction analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing". Journal of Educational Computing Research, 17, págs. 397-431.
- Guiza, M., Salinas, J. y Garcia-Blasquez, A. (2011). Virtual Environment Design for a Collaborative Experience Amongst Participants. In T. Bastiaens & M. Ebner (Eds.), Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2011 (pp. 2445-2450). Chesapeake, VA: AACE. Disponible en: <http://www.editlib.org/p/38202>.
- Guiza Ezkauriatza, Milagros (2011). Trabajo colaborativo en la web: entorno virtual de autogestión para docentes. España.
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018) Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGrawHill Interamericana Editores S.A. 1ra edición
- Hirald Trejo, Reyna (2013) Universidad Abierta Para Adultos. Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la educación a distancia Costa rica. Educec.
- Hollan, J., E. Hutchins & D. Kirsh (1999). "Distributed cognition: Toward a new foundation for human-computer interaction research". Disponible en: www.HCI.UCSD.EDU. Recuperado: 14 de mayo de 2011.

- Huapaya Gómez, E., y Sandoval Peña, J. C. (2017). *La resolución de problemas en entornos virtuales: Propuesta didáctica en estudiantes de Matemática I, II* CPEL Universidad San Ignacio de Loyola.
- Johnson, D. W., y Johnson, R. T. (2004). Cooperation and the use of technology. Disponible en: <http://www.aect.org/edtech/30.pdf>. Consultado 25 de enero de 2011.
- Lucero, M (2004). Entre el Trabajo Colaborativo y el Aprendizaje Colaborativo. Revista Iberoamericana de Educación
- Maldonado Pérez, Marisabel (2007). El trabajo colaborativo en el aula universitaria. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=761/7610231>
- Mamani, O. T. C. y Flores, M. R. (2017). *Aplicación del modelo “flipped classroom” utilizando facebook para el desarrollo de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización, de los estudiantes del tercer grado del nivel secundario de la institución educativa emblemática almirante Miguel Grau Seminario*. Tesis. Ilo – 2016.
- Medina Gonzáles, Silvia Elisa (2018). Aprendizaje colaborativo. Universidad femenina del sagrado corazón. Lima. <https://doi.org/10.33539/educacion.2017.n23.1175>
- Miller, M. (1987). “Argumentation and cognition”. En: M. Hickmann (comp.). Social and Functional Approaches to Language and Thought. San Diego, CA: Academic Press.
- Morado, M. y Ocampo, S. (2019). *Una experiencia de acompañamiento tecnopedagógico para la construcción de entornos virtuales de aprendizaje en educación superior*. Revista Educación, doi: [10.15517/revedu.v43i1.28457](https://doi.org/10.15517/revedu.v43i1.28457). Costa Rica.
- Mondragón Valencia, Alexander (2018). La importancia de los entornos virtuales en educación. Colombia.

- Neiret, S. y Álvarez, F. (2014). *Las TIC en la escuela secundaria: un recurso para la enseñanza de la habilidad de aprender a aprender*. Revista Iberoamericana de Educación en tecnología y tecnología en educación. Recuperado de:
<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/46886>
- Peña, Joan Domingo (2010). Aprendizaje cooperativo y las competencias. Revista d'innovació docent universitària RIDU. Dianlet. España.
- Pérez, M. y Subirá, M. (2007). *La dimensión social del aprendizaje colaborativo virtual*. Disponible en: http://www.um.es/ead/red/18/perez_mateo_guitert.pdf
- Perrenoud, Ph. (2008). *Construir las competencias, ¿es darles la espalda a los saberes?* Revista de Docencia Universitaria, monográfico: Formación centrada en competencias.
- Quesada, A. (2013). *Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: los recursos de la Web 2.0*. Revista de Lenguas Modernas. Costa Rica.
- Rodríguez Mora, Yomayra Angelly (2019). *Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales*. Maestría Profesional en Innovación en Educación. Ecuador.
- Quesada, A. (2013). *Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: los recursos de la Web 2.0*. Revista de Lenguas Modernas. Costa Rica.
- Resnick, L. (1991). Shared cognition: thinking as a social practice. En: L. Resnick, J. Levine and S. Teasley (eds.). *Perspectives on Socially Shared Cognition*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Rodríguez Zamora, René; Espinoza Núñez, Leonor Antonia (2017). *Trabajo colaborativo y estrategias de aprendizaje en entornos virtuales en jóvenes universitarios*. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, Centro de Estudios e Investigaciones para el Desarrollo Docente A.C. Guadalajara, México.
- Roselli, N. D. (2016). *El aprendizaje colaborativo: Bases teóricas y estrategias aplicables en la enseñanza universitaria*.

- Suárez- Guerrero, C. (2002). Los Entornos Virtuales de Aprendizaje como Instrumento de mediación. Ediciones Universidad de Salamanca. España.
- Tamayo, M. (2012). El proceso de la investigación científica. (5ta. Edic). México: Limusa.
- Tobón, S. (2007). Formación Basada en Competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. Colombia: Ecoe Ediciones.
- UNESCO (2013). Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: Oficina de Santiago.
http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/tics_esp.
- UNESCO (2014). Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina-2014. Políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina. París: Autor. Recuperado de <http://www.virtualeduca.org/documentos/centrodocumentacion/2014/siteal-informe-2014-politicas-tic.pdf>
- Urquiaga Salazar, Patricia Virginia (2015). *La red social Facebook como recurso que desarrolla la interdependencia positiva del aprendizaje colaborativo en estudiantes de cuarto año de educación secundaria en el área curricular de Historia, geografía y Economía*. Tesis. Lima-Perú.
- Vicentini, Isabel Cristina (2020). La educación superior en tiempos de COVID-19: Aportes de la segunda reunión del diálogo virtual con rectores de universidades líderes de América Latina. Banco Internacional de Desarrollo.
<http://dx.doi.org/10.18235/0002481>.
- Villasana, N. y Dorrego, E. (2010). Habilidades sociales en entornos virtuales de trabajo colaborativo. <http://www.istas.ccoo.es>

ANEXOS

Anexo 3
MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 3

Operacionalización de la variable Aprendizaje colaborativo

Dimensiones	indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rango
Interdependencia positiva	Se esfuerza para lograr el objetivo común del equipo.	1	Nunca (1)	Bajo
		2	Casi nunca (2)	Regular
Responsabilidad individual y de equipo	Asume su responsabilidad y hace responsable de las tareas a todos los integrantes del equipo	3	A veces (3)	Alto
		4	Casi siempre (4)	
		5	Siempre (5)	
Interacción estimuladora	Promueve el desenvolvimiento de cada uno de los integrantes del equipo	6		
		7		
Gestión interna del equipo	Coordina en la planificación de actividades en equipo	8		
Evaluación interna del equipo	Evalúa el funcionamiento y participación del equipo	9		
		10		

Tabla 4

Operacionalización de la variable uso de los entornos virtuales generados por la TIC.

Dimensiones	indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rango
Personaliza entornos virtuales	Adapta el espacio digital de acuerdo a sus necesidades	11	Nunca (1)	Poco frecuente
		12	Casi nunca (2)	
		13	A veces (3)	Frecuente
		14	Casi siempre (4)	
Gestiona información del entorno virtual	Organiza y sistematiza información	15	Siempre (5)	Muy frecuente
		16		
Interactúa en entornos virtuales	Comunica información y contenidos digitales	17		
		18		
		19		
Crea objetos virtuales	Construye materiales digitales	20		
		21		
		22		

Anexo 4.
Instrumentos de recolección de datos

TÉCNICA - ENCUESTA

INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA LOS ESTUDIANTES DEL TERCER GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “FELIPE HUAMÁN POMA DE AYALA”

Estimado estudiante, responde el siguiente cuestionario marcando con un aspa (X) la respuesta que creas conveniente. Aquí no hay respuestas correctas e incorrectas todas las respuestas son válidas.

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

ITEMS		VALORACIÓN				
APRENDIZAJE COLABORATIVO		1	2	3	4	5
Dimensión 1:						
INTERDEPENDENCIA POSITIVA						
1	El trabajo en equipo facilita tu aprendizaje y el de tus compañeros.					
2	El logro de retos o de actividades propuestas depende de la organización y funcionamiento del equipo.					
Dimensión 2:						
RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL Y DE EQUIPO						
3	Participas activamente en el desarrollo y progreso de las actividades en equipo.					
4	Asumes tu responsabilidad en el equipo y haces responsable de las actividades asignadas a tus compañeros para alcanzar las metas trazadas.					
Dimensión 3:						
INTERACCIÓN ESTIMULADORA						
5	Apoyas o te sientes apoyado por tus compañeros al realizar una actividad.					
6	Practicas la escucha activa con tus compañeros de equipo.					
Dimensión 4:						
GESTIÓN INTERNA DEL EQUIPO						
7	Coordinas con tus compañeros en la planificación de las actividades.					
8	Divides con tus compañeros el trabajo en equipo de manera equitativa y democrática.					
Dimensión 5:						
EVALUACIÓN INTERNA DEL EQUIPO						
9	Evalúas al igual que tus compañeros el funcionamiento del equipo.					
10	Evalúas de manera permanente tu participación y de tus compañeros de equipo.					

ÍTEMS		VALORACIÓN				
USO DE LOS ENTORNOS VIRTUALES GENERADOS POR LA TIC		1	2	3	4	5
Dimensión 1:						
PERSONALIZA ENTORNOS VIRTUALES						
1	Accedes de manera permanente y responsable a tu PC, laptop, o celular para obtener información.					
2	Adaptas la información obtenida por los entornos virtuales de acuerdo a tus requerimientos.					
3	Manifiestas tu identidad personal en los entornos virtuales como portales educativos, foros, redes sociales, facebook, WhatsApp u otros.					
4	Proteges tus datos personales y tu equipo de las amenazas y fraudes cibernéticos					
Dimensión 2:						
GESTIONA INFORMACIÓN DEL ENTORNO VIRTUAL						
5	Realizas tus actividades escolares empleando diversas herramientas y recursos digitales					
6	Analizas la información de las diferentes fuentes tomando en cuenta tu necesidad y exactitud del contenido.					
7	Verificas la información empleando criterios como veracidad, objetividad, actualidad u otros.					
Dimensión 3:						
INTERACTÚA EN ENTORNOS VIRTUALES						
8	Interactúas con tus compañeros y docentes en entornos virtuales como plataformas, WhatsApp, Facebook u otros					
9	Elaboras con tus docentes y compañeros acuerdos de convivencia con respecto a los entornos virtuales					
10	Participas responsablemente en las actividades de equipo empleando entornos virtuales					
Dimensión 4:						
CREA OBJETOS EN ENTORNOS VIRTUALES						
11	Elaboras informes de las experiencias de aprendizaje utilizando los entornos virtuales					
12	Creas videos, afiches, revistas u otros objetos como producto de las experiencias de aprendizaje					

Anexo 5. Validaciones



Certificado de validez de contenido que mide el APRENDIZAJE COLABORATIVO

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: INTERDEPENDENCIA POSITIVA							
1	El trabajo en equipo facilita tu aprendizaje y el de tus compañeros.	√		√		√		
2	El logro de retos o de actividades propuestas depende de la organización y funcionamiento del equipo.	√		√		√		
	Dimensión 2: RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL Y DE EQUIPO	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Participas activamente en el desarrollo y progreso de las actividades en equipo.	√		√		√		
4	Asumes tu responsabilidad en el equipo y haces responsable de las actividades asignadas a tus compañeros para alcanzar las metas trazadas.	√		√		√		
	Dimensión 3: INTERACCIÓN ESTIMULADORA	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Apoyas o te sientes apoyado por tus compañeros al realizar una actividad.	√		√		√		
6	Practicas la escucha activa con tus compañeros de equipo.	√		√		√		
	Dimensión 4: GESTIÓN INTERNA DEL EQUIPO	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Coordinas con tus compañeros en la planificación de las actividades.	√		√		√		
8	Divides con tus compañeros el trabajo en equipo de manera equitativa y democrática.	√		√		√		
	Dimensión 5: EVALUACIÓN INTERNA DEL EQUIPO	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Evalúas al igual que tus compañeros el funcionamiento del equipo.	√		√		√		
10	Evalúas de manera permanente tu participación y de tus compañeros de equipo.	√		√		√		

Observaciones: Hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador: Garro Aburto Luzmila Lourdes

DNI: 09469026

Especialidad del validador: Doctora en Psicología educacional y tutorial

10 de mayo del 2021

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

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

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

Certificado de validez de contenido que mide el USO DE LOS ENTORNOS VIRTUALES GENERADOS POR LA TIC

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión 1: PERSONALIZA ENTORNOS VIRTUALES								
1	Accedes de manera permanente y responsable a tu PC, laptop, o celular para obtener información.	√		√		√		
2	Adaptas la información obtenida por los entornos virtuales de acuerdo a tus requerimientos.	√		√		√		
3	Manifiestas tu identidad personal en los entornos virtuales como portales educativos, foros, redes sociales, facebook, whatsapp u otros.	√		√		√		
4	Proteges tus datos personales y tu equipo de las amenazas y fraudes cibernéticos	√		√		√		
Dimensión 2: GESTIONA INFORMACIÓN DEL ENTORNO VIRTUAL								
5	Realizas tus actividades escolares empleando diversas herramientas y recursos digitales	√		√		√		
6	Analizas la información de las diferentes fuentes tomando en cuenta tu necesidad y exactitud del contenido.	√		√		√		
7	Verificas la información empleando criterios como veracidad, objetividad, actualidad u otros.	√		√		√		
Dimensión 3: INTERACTÚA EN ENTORNOS VIRTUALES								
8	Interactúas con tus compañeros y docentes en entornos virtuales como plataformas, whatsapp, Facebook u otros	√		√		√		
9	Elaboras con tus docentes y compañeros acuerdos de convivencia con respecto a los entornos virtuales	√		√		√		
10	Participas responsablemente en las actividades de equipo empleando entornos virtuales	√		√		√		
Dimensión 4: CREA OBJETOS EN ENTORNOS VIRTUALES								
11	Elaboras informes de las experiencias de aprendizaje utilizando los entornos virtuales	√		√		√		
12	Creas videos, afiches, revistas u otros objetos como producto de las experiencias de aprendizaje	√		√		√		

Observaciones: Hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador: Garro Aburto Luzmila Lourdes

DNI: 09469026

Especialidad del validador: Doctora en Psicología educacional y tutorial

10 de mayo del 2021

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

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

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

Certificado de validez de contenido que mide el APRENDIZAJE COLABORATIVO

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: INTERDEPENDENCIA POSITIVA							
1	El trabajo en equipo facilita tu aprendizaje y el de tus compañeros.	√		√		√		
2	El logro de retos o de actividades propuestas depende de la organización y funcionamiento del equipo.	√		√		√		
	Dimensión 2: RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL Y DE EQUIPO	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Participas activamente en el desarrollo y progreso de las actividades en equipo.	√		√		√		
4	Asumes tu responsabilidad en el equipo y haces responsable de las actividades asignadas a tus compañeros para alcanzar las metas trazadas.	√		√		√		
	Dimensión 3: INTERACCIÓN ESTIMULADORA	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Apoyas o te sientes apoyado por tus compañeros al realizar una actividad.	√		√		√		
6	Practicas la escucha activa con tus compañeros de equipo.	√		√		√		
	Dimensión 4: GESTIÓN INTERNA DEL EQUIPO	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Coordinas con tus compañeros en la planificación de las actividades.	√		√		√		
8	Divides con tus compañeros el trabajo en equipo de manera equitativa y democrática.	√		√		√		
	Dimensión 5: EVALUACIÓN INTERNA DEL EQUIPO	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Evalúas al igual que tus compañeros el funcionamiento del equipo.	√		√		√		
10	Evalúas de manera permanente tu participación y de tus compañeros de equipo.	√		√		√		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dra: Aliaga Pacora Alicia Agromelis **DNI. 08496604** **18 de julio del 2021**

Especialidad del validador: Docente de investigación de la EPG Universidad Nacional Federico Villarreal

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

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

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

Certificado de validez de contenido que mide el USO DE LOS ENTORNOS VIRTUALES GENERADOS POR LA TIC

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: PERSONALIZA ENTORNOS VIRTUALES	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Accedes de manera permanente y responsable a tu PC, laptop, o celular para obtener información.	√		√		√		
2	Adaptas la información obtenida por los entornos virtuales de acuerdo a tus requerimientos.	√		√		√		
3	Manifiestas tu identidad personal en los entornos virtuales como portales educativos, foros, redes sociales, facebook, whatsapp u otros.	√		√		√		
4	Proteges tus datos personales y tu equipo de las amenazas y fraudes cibernéticos	√		√		√		
	Dimensión 2: GESTIONA INFORMACIÓN DEL ENTORNO VIRTUAL	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Realizas tus actividades escolares empleando diversas herramientas y recursos digitales	√		√		√		
6	Analizas la información de las diferentes fuentes tomando en cuenta tu necesidad y exactitud del contenido.	√		√		√		
7	Verificas la información empleando criterios como veracidad, objetividad, actualidad u otros.	√		√		√		
	Dimensión 3: INTERACTÚA EN ENTORNOS VIRTUALES	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Interactúas con tus compañeros y docentes en entornos virtuales como plataformas, whatsapp, Facebook u otros	√		√		√		
9	Elaboras con tus docentes y compañeros acuerdos de convivencia con respecto a los entornos virtuales	√		√		√		
10	Participas responsablemente en las actividades de equipo empleando entornos virtuales	√		√		√		
	Dimensión 4: CREA OBJETOS EN ENTORNOS VIRTUALES	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Elaboras informes de las experiencias de aprendizaje utilizando los entornos virtuales	√		√		√		
12	Creas videos, afiches, revistas u otros objetos como producto de las experiencias de aprendizaje	√		√		√		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dra: Aliaga Pacora Alicia Agromelis **DNI. 08496604** **18 de julio del 2021**

Especialidad del validador: Docente de investigación de la EPG Universidad Nacional Federico Villarreal

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

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

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

Certificado de validez de contenido que mide el APRENDIZAJE COLABORATIVO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: INTERDEPENDENCIA POSITIVA							
1	El trabajo en equipo facilita tu aprendizaje y el de tus compañeros.	✓		✓		✓		
2	El logro de retos o de actividades propuestas depende de la organización y funcionamiento del equipo.	✓		✓		✓		
	Dimensión 2: RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL Y DE EQUIPO	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Participas activamente en el desarrollo y progreso de las actividades en equipo.	✓		✓		✓		
4	Asumes tu responsabilidad en el equipo y haces responsable de las actividades asignadas a tus compañeros para alcanzar las metas trazadas.	✓		✓		✓		
	Dimensión 3: INTERACCIÓN ESTIMULADORA	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Apoyas o te sientes apoyado por tus compañeros al realizar una actividad.	✓		✓		✓		
6	Practicas la escucha activa con tus compañeros de equipo.	✓		✓		✓		
	Dimensión 4: GESTIÓN INTERNA DEL EQUIPO	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Coordinas con tus compañeros en la planificación de las actividades.	✓		✓		✓		
8	Divides con tus compañeros el trabajo en equipo de manera equitativa y democrática.	✓		✓		✓		
	Dimensión 5: EVALUACIÓN INTERNA DEL EQUIPO	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Evalúas al igual que tus compañeros el funcionamiento del equipo.	✓		✓		✓		
10	Evalúas de manera permanente tu participación y de tus compañeros de equipo.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: Luciano Sarcco Usto DNI. 23908787 15 de julio del 2021
Especialidad del validador: Docente magister de la especialidad Matemática-Física

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



.....
Firma del experto informante

Certificado de validez de contenido que mide el USO DE LOS ENTORNOS VIRTUALES GENERADOS POR LA TIC

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión 1: PERSONALIZA ENTORNOS VIRTUALES		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Accedes de manera permanente y responsable a tu PC, laptop, o celular para obtener información.	✓		✓		✓		
2	Adaptas la información obtenida por los entornos virtuales de acuerdo a tus requerimientos.	✓		✓		✓		
3	Manifiestas tu identidad personal en los entornos virtuales como portales educativos, foros, redes sociales, <u>facebook</u> , <u>whatsapp</u> u otros.	✓		✓		✓		
4	Proteges tus datos personales y tu equipo de las amenazas y fraudes cibernéticos	✓		✓		✓		
Dimensión 2: GESTIONA INFORMACIÓN DEL ENTORNO VIRTUAL		Si	No	Si	No	Si	No	
5	Realizas tus actividades escolares empleando diversas herramientas y recursos digitales	✓		✓		✓		
6	Analizas la información de las diferentes fuentes tomando en cuenta tu necesidad y exactitud del contenido.	✓		✓		✓		
7	Verificas la información empleando criterios como veracidad, objetividad, actualidad u otros.	✓		✓		✓		
Dimensión 3: INTERACTUA EN ENTORNOS VIRTUALES		Si	No	Si	No	Si	No	
8	Interactúas con tus compañeros y docentes en entornos virtuales como plataformas, <u>whatsapp</u> , Facebook u otros	✓		✓		✓		
9	Elaboras con tus docentes y compañeros acuerdos de convivencia con respecto a los entornos virtuales	✓		✓		✓		
10	Participas responsablemente en las actividades de equipo empleando entornos virtuales	✓		✓		✓		
Dimensión 4: CREA OBJETOS EN ENTORNOS VIRTUALES		Si	No	Si	No	Si	No	
11	Elaboras informes de las experiencias de aprendizaje utilizando los entornos virtuales	✓		✓		✓		
12	Creas videos, afiches, revistas u otros objetos como producto de las experiencias de aprendizaje	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () No aplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/Mg: Luciano Sarcco Usto DNI. 23908787 15 de julio del 2021
Especialidad del validador: Docente magister de la especialidad Matemática-Física

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



.....
Firma del experto informante

Tabla 5*Validez del instrumento*

Grado académico	Apellidos y nombres del experto	Apreciación
Doctor		Aplicable
Doctora		Aplicable

Fuente: Matriz de validación**Tabla 6***Confiabilidad de las variables*

	Estadísticos de fiabilidad	
	Alfa de Cronbach	N de elementos
Aprendizaje colaborativo	,859	10
Uso de los entornos virtuales generados por la TIC	,810	12

Tabla 7*Recurso estadístico*

Análisis estadístico	Recurso estadístico
Prueba no paramétrica, que calcula la correlación entre variables.	Coficiente de Spearman

Tabla 8*Tabla de frecuencia del Aprendizaje colaborativo*

		Aprendizaje colaborativo (Agrupada)			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	1	1,2	1,2	1,2
	Regular	20	23,3	23,3	24,4
	Alto	65	75,6	75,6	100,0
	Total	86	100,0	100,0	

Tabla 9*Tablas de frecuencia de la dimensión interdependencia positiva*

		Interdependencia positiva (Agrupada)			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	2	2,3	2,3	2,3
	Regular	25	29,1	29,1	31,4
	Alta	59	68,6	68,6	100,0
	Total	86	100,0	100,0	

Tabla 10*Tablas de frecuencia de la dimensión responsabilidad individual y del equipo*

		Responsabilidad individual y de equipo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	5	5,8	5,8	5,8
	Regular	25	29,1	29,1	34,9
	Alto	56	65,1	65,1	100,0
	Total	86	100,0	100,0	

Tabla 11*Tablas de frecuencia de la dimensión interacción estimuladora*

		Interacción estimuladora			Porcentaje acumulado
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	
Válido	Bajo	1	1,2	1,2	1,2
	Regular	23	26,7	26,7	27,9
	Alto	62	72,1	72,1	100,0
	Total	86	100,0	100,0	

Tabla 12*Tablas de frecuencia de la dimensión gestión interna del equipo*

		Gestión interna del equipo			Porcentaje acumulado
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	
Válido	Bajo	3	3,5	3,5	3,5
	Regular	21	24,4	24,4	27,9
	Alto	62	72,1	72,1	100,0
	Total	86	100,0	100,0	

Tabla 13*Tablas de frecuencia de la dimensión evaluación interna del equipo*

		Evaluación interna del equipo			Porcentaje acumulado
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	
Válido	Bajo	2	2,3	2,3	2,3
	Regular	14	16,3	16,3	18,6
	Alto	70	81,4	81,4	100,0
	Total	86	100,0	100,0	

Tabla 14*Tabla de frecuencia uso de entornos virtuales generados por la TIC***Uso de los entornos virtuales generados por la TIC (Agrupada)**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco frecuente	1	1,2	1,2	1,2
	Frecuente	31	36,0	36,0	37,2
	Muy frecuente	54	62,8	62,8	100,0
	Total	86	100,0	100,0	

Tabla 15*Tabla de frecuencia de la dimensión personaliza entornos virtuales***Personaliza entornos virtuales**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco frecuente	1	1,2	1,2	1,2
	Frecuente	19	22,1	22,1	23,3
	Muy frecuente	66	76,7	76,7	100,0
	Total	86	100,0	100,0	

Tabla 16*Tabla de frecuencia de la dimensión gestiona información en entornos virtuales***Gestiona información en entornos virtuales**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco frecuente	1	1,2	1,2	1,2
	Frecuente	32	37,2	37,2	38,4
	Muy frecuente	53	61,6	61,6	100,0
	Total	86	100,0	100,0	

Tabla 17*Tabla de frecuencia de la dimensión interactúa en entornos virtuales*

		Interactúa en los entornos virtuales			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco frecuente	1	1,2	1,2	1,2
	Frecuente	18	20,9	20,9	22,1
	Muy frecuente	67	77,9	77,9	100,0
	Total	86	100,0	100,0	

Tabla 18*Tabla de frecuencia de la dimensión crea objetos en entornos virtuales*

		crea objetos en entornos virtuales			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Poco frecuente	4	4,7	4,7	4,7
	Frecuente	35	40,7	40,7	45,3
	Muy frecuente	47	54,7	54,7	100,0
	Total	86	100,0	100,0	

Anexo 6. Base de datos

Base de datos: Cuestionario: Aprendizaje colaborativo

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
El trabajo en equipo facilita tu aprendizaje y el de tus compañeros.	35,1163	49,892	,314	,864
El logro de retos o de actividades propuestas depende de la organización y funcionamiento del equipo.	34,9651	48,528	,361	,862
Participas activamente en el desarrollo y progreso de las actividades en equipo.	34,6744	46,010	,574	,845
Asumes tu responsabilidad en el equipo y haces responsable de las actividades asignadas a tus compañeros para alcanzar las metas trazadas.	34,7209	44,768	,590	,844
Apoyas o te sientes apoyado por tus compañeros al realizar una actividad.	35,1047	45,977	,478	,853
Practicas la escucha activa con tus compañeros de equipo.	34,6860	43,136	,685	,835
Coordinas con tus compañeros en la planificación de las actividades.	34,9302	42,819	,611	,842
Divides con tus compañeros el trabajo en equipo de manera equitativa y democrática.	34,7791	41,468	,682	,835
Evalúas al igual que tus compañeros el funcionamiento del equipo.	34,7209	44,604	,641	,840
Evalúas de manera permanente tu participación y de tus compañeros de equipo.	34,7907	43,956	,732	,833

Base de datos: Cuestionario: Uso de entornos virtuales generados por la TIC

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Accedes de manera permanente y responsable a tu PC, laptop, o celular para obtener información.	44,1860	40,365	,360	,804
Adaptas la información obtenida por los entornos virtuales de acuerdo a tus requerimientos.	44,3140	39,183	,454	,796
Manifiestas tu identidad personal en los entornos virtuales como portales educativos, foros, redes sociales, facebook, WhatsApp u otros.	44,6977	36,943	,462	,797
Proteges tus datos personales y tu equipo de las amenazas y fraudes cibernéticos	43,9186	39,346	,437	,797
Realizas tus actividades escolares empleando diversas herramientas y recursos digitales	44,3953	39,277	,484	,794
Analizas la información de las diferentes fuentes tomando en cuenta tu necesidad y exactitud del contenido.	44,1163	38,833	,598	,786
Verificas la información empleando criterios como veracidad, objetividad, actualidad u otros.	44,3488	36,983	,645	,779
Interactúas con tus compañeros y docentes en entornos virtuales como plataformas, WhatsApp, Facebook u otros	44,5349	39,640	,296	,813
Elaboras con tus docentes y compañeros acuerdos de convivencia con respecto a los entornos virtuales	44,1860	37,989	,482	,793
Participas responsablemente en las actividades de equipo empleando entornos virtuales	44,2442	39,340	,421	,799
Elaboras informes de las experiencias de aprendizaje utilizando los entornos virtuales	44,4884	37,853	,509	,791
Creas videos, afiches, revistas u otros objetos como producto de las experiencias de aprendizaje	44,6628	38,885	,431	,798

Base de datos de la variable: Aprendizaje colaborativo

Encuestados	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10
1	2	1	5	5	5	5	1	5	5	5
2	3	3	3	5	5	3	5	5	3	3
3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
4	3	3	5	2	3	5	5	4	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
6	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2
7	5	4	5	4	5	4	5	3	4	4
8	5	5	3	3	4	2	2	2	3	4
9	4	3	3	4	4	5	5	4	3	3
10	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5
11	2	5	5	3	3	5	2	3	5	5
12	2	1	1	5	5	3	1	5	5	5
13	3	3	4	4	2	3	2	3	3	3
14	4	4	4	2	1	1	2	2	2	2
15	4	5	4	5	3	5	4	5	4	4
16	3	5	5	5	4	4	4	5	5	4
17	3	4	5	4	3	5	4	5	4	4
18	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4
19	4	2	5	3	1	3	3	1	3	3
20	3	4	2	2	3	3	2	3	4	4
21	3	3	4	5	3	2	5	4	4	4
22	4	3	4	5	5	3	4	3	4	4
23	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5
24	3	5	4	4	3	2	4	5	5	4
25	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
26	3	5	5	5	4	5	5	3	3	4
27	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
28	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	3	3	4	4	3	5	4	5	4	5
30	3	3	4	5	3	5	3	4	4	3
31	3	3	3	3	3	4	4	5	4	5
32	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
33	4	5	4	3	3	3	3	5	5	4
34	3	4	4	5	4	5	4	4	4	4
35	5	5	5	5	1	5	3	5	5	5
36	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3
37	4	3	5	5	3	5	3	3	4	4
38	3	3	5	5	3	3	1	5	5	3

39	3	3	2	3	2	4	2	4	4	3
40	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4
41	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
42	5	5	4	3	3	3	1	1	1	2
43	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5
44	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
45	4	5	4	4	3	4	4	5	4	4
46	2	3	3	3	1	3	2	2	3	3
47	4	3	3	1	5	1	1	1	1	1
48	4	4	5	4	5	5	3	5	5	5
49	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4
50	3	3	5	5	5	4	4	5	5	4
51	4	3	3	5	4	3	4	3	5	5
52	3	4	3	4	3	3	3	2	4	3
53	3	3	3	4	3	5	5	5	4	4
54	3	4	3	3	3	5	3	4	5	4
55	4	3	5	5	4	5	5	5	4	5
56	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4
57	3	3	3	2	2	2	2	4	4	3
58	4	4	4	5	2	2	2	2	2	2
59	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
60	3	3	5	5	4	5	5	5	4	5
61	5	5	4	5	5	4	4	5	3	4
62	2	2	2	4	5	2	5	1	2	2
63	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5
64	4	3	3	2	2	4	5	5	5	4
65	1	3	4	5	3	5	5	3	4	5
66	4	4	5	5	3	5	4	5	5	5
67	5	4	5	5	4	5	4	3	3	4
68	3	3	5	4	3	5	5	5	4	4
69	5	5	3	1	3	4	2	1	5	3
70	3	4	5	3	2	3	4	1	3	4
71	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
72	2	2	3	3	3	3	4	4	2	2
73	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5
74	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
75	5	2	5	2	3	5	5	5	5	5
76	3	4	5	3	5	5	5	4	3	3
77	4	5	4	4	3	3	4	4	4	3
78	4	4	3	3	2	3	3	4	4	4
79	4	3	3	4	5	5	5	5	5	5

80	4	3	4	3	5	5	5	4	5	4
81	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
82	3	3	2	2	4	3	3	1	3	3
83	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4
84	3	4	3	3	4	3	5	4	4	5
85	3	3	4	4	3	5	5	5	4	3
86	3	5	3	4	4	5	4	5	4	3

Base de datos de la variable: Uso de los entornos virtuales generados por la TIC

Encuestados	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12
1	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5
3	4	4	4	5	3	4	4	4	5	5	4	2
4	4	3	2	5	4	4	3	3	3	5	3	3
5	5	3	5	5	4	5	5	3	5	5	4	3
6	5	5	4	5	5	5	5	2	3	3	4	4
7	5	3	5	4	3	4	3	5	3	5	5	4
8	5	5	3	5	3	4	5	2	4	4	4	3
9	5	5	3	5	4	5	5	4	4	3	4	3
10	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	2	2	2	2	3	3	3	5	5	3	2	2
12	5	3	3	5	3	4	5	2	3	5	3	5
13	4	5	5	4	5	5	5	3	4	5	5	5
14	5	5	4	5	4	4	4	1	3	4	3	3
15	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4
16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	5	5	4	5	4	4	4	3	5	5	3	4
18	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4
19	3	4	4	5	4	4	4	5	5	3	4	4
20	5	4	3	5	4	4	3	4	4	4	2	3
21	5	4	2	4	4	4	4	2	5	4	4	3
22	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5
23	3	5	2	5	3	3	4	5	5	5	3	4
24	5	4	4	5	5	5	5	5	5	2	2	2
25	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	2
26	4	4	5	5	3	4	4	4	1	4	4	4
27	4	4	2	1	3	4	3	2	1	2	3	3
28	3	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5
29	2	3	1	5	3	3	3	3	5	3	3	3
30	5	3	5	5	5	5	5	5	3	5	3	2
31	5	5	5	5	5	4	4	3	5	3	5	3
32	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4
33	4	5	2	3	5	5	4	4	3	4	3	3
34	4	4	3	5	4	5	5	5	4	4	2	3
35	5	5	5	4	5	5	5	3	5	4	4	4
36	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4
37	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5
38	5	5	3	5	3	3	3	5	5	5	3	5

39	4	4	3	4	4	4	3	2	5	3	4	3
40	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5
41	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
42	3	3	1	5	4	4	4	5	4	4	3	4
43	5	5	1	4	4	5	5	4	4	5	4	3
44	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
45	4	4	3	3	4	4	3	5	4	4	4	5
46	3	3	3	3	4	4	3	2	2	3	2	3
47	5	4	5	1	5	4	5	3	4	1	3	3
48	3	2	3	5	5	3	3	5	5	5	3	3
49	5	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	2
50	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5
51	5	4	2	5	5	4	3	4	5	5	3	3
52	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4
53	3	5	4	5	3	4	5	4	5	4	4	3
54	3	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4
55	3	3	2	3	4	3	3	4	5	5	5	5
56	5	3	3	4	3	5	4	3	5	3	3	4
57	5	5	2	4	2	5	3	2	2	2	5	4
58	5	2	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4
59	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4
60	4	3	5	2	4	3	2	3	3	5	5	5
61	3	5	4	5	4	4	5	3	5	5	5	5
62	3	4	1	3	3	2	2	5	3	3	2	4
63	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4
64	5	5	4	5	5	5	5	4	5	3	4	4
65	3	3	2	4	3	5	3	1	4	3	4	1
66	4	5	4	5	3	5	5	4	5	5	5	5
67	3	4	3	4	3	5	3	4	3	3	5	3
68	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4
69	3	2	1	5	5	5	4	5	5	4	5	3
70	3	3	5	4	4	4	4	5	4	5	5	3
71	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
72	3	3	4	5	3	3	2	2	2	3	2	2
73	3	3	3	5	3	3	3	5	5	4	3	5
74	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
75	3	5	2	5	3	4	5	3	5	5	5	5
76	3	3	4	5	3	4	4	5	5	5	5	3
77	3	3	4	4	3	4	3	3	5	5	3	3
78	3	3	4	5	3	3	2	5	3	3	3	3
79	5	5	3	5	3	5	3	5	3	3	5	5

80	5	5	3	4	5	4	3	2	3	4	5	3
81	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	3
82	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4
83	5	4	5	5	4	4	3	3	5	4	3	3
84	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	2	2
85	4	4	4	5	3	3	4	2	3	4	2	4
86	5	5	4	5	2	4	3	5	4	5	4	3

Carta de presentación



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Lima, 16 de Setiembre del 2021

Carta de Presentación N° 065 – 2021 – UCV – VA – EPG – F05L03/J

Señor(a):

CESAR ALVARADO LAVERIANO

Institución Educativa N°1190 "Felipe Huamán Poma de Ayala"

Director

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **MAYHUA NINAHUANCA YALILI** N° DNI 07686338 y código de matrícula N° 7000380757, estudiante del programa de Maestría en Administración de la Educación quien se encuentra desarrollando el trabajo de investigación (Tesis):

Aprendizaje colaborativo y uso de entornos virtuales de los estudiantes de la Institución Educativa "FHPA", Lurigancho 2021.

En ese sentido, solicito a su persona otorgar el permiso y brindar las facilidades a nuestro estudiante, a fin de que pueda desarrollar su trabajo de investigación en la institución que usted representa. Los resultados de la presente investigación serán alcanzados a su despacho, luego de finalizar la misma.

Atentamente.

Dr. Helga Ruth Majo Marrufo
Jefa de la Escuela de Posgrado
Campus Lima Ate