



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSGRADO**

**USO DE LA PLATAFORMA MOODLE Y EL
APRENDIZAJE COLABORATIVO EN EL PROGRAMA
TÁCTICO DE UNA ESCUELA DE CAPACITACIÓN Y
ESPECIALIZACIÓN MILITAR**



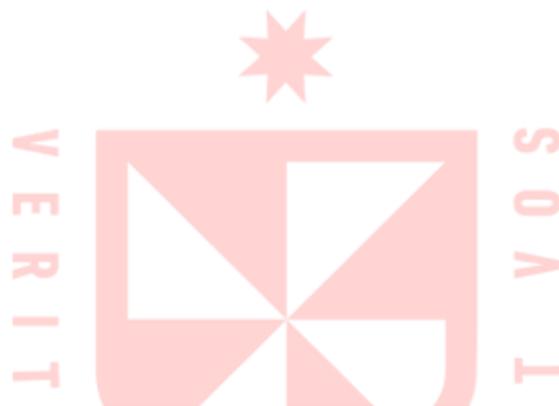
**PRESENTADA POR
LUIS ANTONY REYES SOSA**

**ASESOR
DANTE MANUEL MACAZANA FERNÁNDEZ**

TESIS

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN
CON MENCIÓN EN DOCENCIA VIRTUAL**

**LIMA – PERÚ
2023**



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN
SECCIÓN DE POSGRADO**

**USO DE LA PLATAFORMA MOODLE Y EL APRENDIZAJE COLABORATIVO EN EL
PROGRAMA TÁCTICO DE UNA ESCUELA DE CAPACITACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN
MILITAR**

**TESIS PARA OPTAR
EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN
CON MENCIÓN EN DOCENCIA VIRTUAL**

PRESENTADA POR:

LUIS ANTONY REYES SOSA

ASESOR:

DR. DANTE MANUEL MACAZANA FERNÁNDEZ

LIMA, PERÚ

2023

**USO DE LA PLATAFORMA MOODLE Y EL APRENDIZAJE
COLABORATIVO EN EL PROGRAMA TÁCTICO DE UNA ESCUELA
DE CAPACITACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN MILITAR.**

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESOR(A):

Dr. Dante Macazana Fernández.

PRESIDENTE DEL JURADO

Grado académico abreviado y (Nombre completo)

MIEMBROS DEL JURADO

Grado académico abreviado y (Nombre completo) Grado académico abreviado y (Nombre completo)

DEDICATORIA

Dedico este Trabajo de investigación a mis padres José Luis y Cristina por ser mi motor de inspiración; a no desistir y por sus sabios consejos para enfrentar cada reto con perseverancia y esfuerzo.

A mi esposa Yiset y a mis hijos Nicolás e Iker que me brindaron su apoyo incondicional y confianza para alcanzar el anhelo de obtener el grado de Maestro.

AGRADECIMIENTOS.

Nuestra gratitud a los docentes de la Maestría en Educación con mención Docencia Virtual de la Universidad San Martín de Porres, por sus sabias enseñanzas y consejos para alcanzar los objetivos trazados en el presente año.

ÍNDICE

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
ÍNDICE	vi
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCION	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	4
1.1. Antecedentes de la Investigacion	4
1.1. Antecedentes Nacionales	4
1.1. Antecedentes de la linternacionales	6
1.2. Bases Teoricas	8
1.2.1. El conectivismo	9
1.2.2. Plataforma Virtual.....	10
1.2.3. Plataforma Moodle	10
1.2.3.1. Dimensiones de la Plataforma Moodle	11
1.2.4. Aprendizaje Sincronico.....	12
1.2.5. Aprendizaje Asincronico.....	12
1.2.6. Aprendizaje colaborativo soportado por una computadora	13
1.2.7. Aprendizaje colaborativo por medio de la Plataforma Virtual Moodle	14
1.2.8. Aprendizaje	15
1.2.9. Aprendizaje Colaborativo	16
1.2.10.Aprendizaje Colaborativo Virtual	17
1.2.10.1. Dimensiones del Aprendizaje Colaborativo	18
1.2.11.Competencia 29 CENEB	21

1.3.1. Definicion de Terminos	22
1.3.1. Tecnologia de la informacion y la comunicacion (TIC).....	22
1.3.2. Educación Virtual	22
1.3.3. Plataforma Virtual.....	22
1.3.4. Moodle.....	22
1.3.5. Calidad	22
1.3.6. Aprendizaje	22
1.3.7. Aprendizaje Colborativo	23
1.3.8. Capacidad	23
1.3.9. Colaboracion	23
CAPÍTULO II: HIPOTESIS Y VARIABLES	24
2.1. Formulacion de Hipotesis Principal y Dervidas	24
2.1.1. Hipotetsis Principal.....	24
2.1.2. Hipotesis Derivadas	24
2.2. Operacionalización de Variables.....	25
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	29
3.1. Diseño Metodologico	29
3.1.1. Enfoque.....	29
3.1.2. Diseño	29
3.1.3. Nivel	29
3.2. Diseño Muestral	29
3.3. Población	30
3.4. Muestra	30
3.5. Técnicas de Recolección de Datos	30
3.5.1. Validez y confiabilidad de los Instrumentos.....	30
3.6. Aspectos éticos.....	31
3.7. Tecnicas Estadisticas para el Procesamiento de Informacion	31
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	33

4.1. Resultados Descriptivos.....	33
4.2. Comprobacion de Hipótesis.....	43
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	52
CONCLUSIONES	55
RECOMENDACIONES.....	58
FUENTES DE INFORMACION	59
ANEXOS.....	64
Anexo 1. Matriz de consistencia	65
Anexo 2. Matriz de operacionalizacion de variables	67
Anexo 3. Validacion de Instrumentos por los Juez Expertos	70
Anexo 4. Instrumentos de recopliacion de datos	88

RESUMEN

La presente tesis, titulada “El uso de la Plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo en el programa táctico de una escuela de capacitación y especialización militar” fue desarrollada siguiendo un diseño no experimental con enfoque cuantitativo, dando respuesta al problema ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo en el programa táctico de los oficiales de la escuela de Artillería, 2021? Así mismo, se tuvo como variables de estudio la plataforma Moodle (Dimensiones: Gestión de contenidos, Proceso de Comunicación y proceso de Evaluación) y el aprendizaje colaborativo (Dimensiones: Responsabilidad Individual, Interdependencia positiva, Habilidades de colaboración, interacción promotora y proceso de grupo). El objetivo general fue determinar la relación que existe entre el uso de la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo de los oficiales en el programa táctico de la Escuela de Artillería, Lima 2021. La técnica e instrumento fue una encuesta y cuestionario de 30 ítems, la validez del instrumento se ha obtenido mediante el juicio de tres (03) expertos.

Palabras clave: Plataforma Moodle, TIC, Aprendizaje colaborativo, Aprendizaje colaborativo virtual.

ABSTRACT

The present thesis, entitled "Moodle platform and collaborative learning of officers in the tactical program of the artillery school, Lima 2021" was developed following a non-experimental design with quantitative approach, giving answer to the problem: Is there a relationship between the Moodle platform and the collaborative learning of officers in the tactical program of the Artillery school of Lima 2021? The general objective was to determine the relationship between the Moodle platform and the collaborative learning of officers in the tactical program of the School of Artillery of Lima in the year 2021. The technique and instrument was a survey and questionnaire of 30 items, the validity of the instrument was obtained through the judgment of three experts.

Keywords: Moodle Virtual Platform, TIC, Collaborative learning, virtual collaborative learning.

NOMBRE DEL TRABAJO

USO DE LA PLATAFORMA MOODLE Y EL
APRENDIZAJE COLABORATIVO EN EL P
ROGRAMA TÁCTICO DE UNA ESCUELA D
E C

AUTOR

LUIS ANTONY REYES SOSA

RECUENTO DE PALABRAS

22619 Words

RECUENTO DE CARACTERES

125749 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

100 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

6.5MB

FECHA DE ENTREGA

May 22, 2023 1:25 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

May 22, 2023 1:26 PM GMT-5

● 20% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 12% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 17% Base de datos de trabajos entregados
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Fuentes excluidas manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

INTRODUCCIÓN.

Actualmente, el avance tecnológico e internet se direcciona a una diversidad de cambios en la sociedad, como lo es en el acceso rápido a la información, viabilizando la comunicación con los demás, a consecuencia de ello se simplifica algunos procedimientos tradicionales. Por lo tanto, en la educación esta transformación se resume en la adquisición de conocimientos, pues actualmente el aprendizaje se desarrolla de forma remota y a distancia, donde la tecnología ayuda en el autoaprendizaje. El avance tecnológico se encuentra en constante cambio e innovación, donde se introduce cada vez más en la vida de las personas, llevando al mundo cada vez más conectados mediante medios virtuales como son las redes sociales y dispositivos móviles. En tal sentido las escuelas de capacitación y especialización del Ejército del Perú, particularmente la escuela de Artillería debe de aprovechar el desarrollo tecnológico, integrando estas, en la actividad pedagógica para generar nuevos escenarios de aprendizaje de los oficiales acorde a los cambios actuales. Entre estos cambios podemos mencionar la reestructuración de la malla curricular, cambio e innovación del espacios de aprendizaje y el nuevo rol del docente, donde este se convierte en un facilitador de conocimientos, realizando el acompañamiento, la medición, la retroalimentación, despertar el interés para adquirir conocimientos (motivación), desarrollar el pensamiento crítico y creativo, incorporar los entornos virtuales de aprendizaje y otros; estos aspectos son de suma importancia a tener en cuenta , donde ello permite afrontar la exigencia educativa en la actualidad.

De esta manera el uso de la plataforma Moodle promueve a los oficiales del programa táctico la motivación para el autoaprendizaje, donde se genera una autorregulación permanente, promoviendo el aprendizaje colaborativo; además, favorece el progreso de competencias para desenvolverse en un contexto social de forma exitosa.

Es así como, en el primer capítulo de la presente se desarrolló la realidad de la problemática en estudio, a la vez que se formuló el problema general: ¿Qué relación existe

entre el uso de la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo en el programa táctico de los oficiales de la escuela de Artillería,2021?

Del mismo modo, se planteó como objetivo determinar la relación que existe entre la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo de los oficiales en el programa táctico de la Escuela de Artillería, 2021, además de la justificación, limitaciones y viabilidad de la investigación.

En el segundo capítulo se desarrolló un marco teórico, donde se mencionan una diversidad de antecedentes nacionales e internacionales, así como bases teóricas con base en fuentes bibliográficas, hemerográficas, tesis y electrónicas. Asimismo, se desarrollaron diversas definiciones conceptuales. A partir del marco teórico desarrollado, se formuló como hipótesis general que existe la relación directa y significativa entre la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo de los oficiales en el programa táctico de la Escuela de Artillería,2021.

En el tercer capítulo se precisó un diseño no experimental, de enfoque cuantitativo, el cual comprendió, como muestra 50 oficiales del programa táctico que cursaron en el año 2021, los cuales fueron aplicados por medio de la técnica encuestas, considerando la escala de Likert. Asimismo, se definieron las técnicas para el procesamiento y análisis de los datos recolectados. Finalmente, se describieron los aspectos éticos a seguir en el desarrollo de la investigación.

En el cuarto capítulo se hizo un análisis descriptivo de los resultados obtenidos. Luego, se realizó la prueba de las hipótesis planteadas, por medio de las pruebas estadísticas no paramétricas de Spearman.

En el quinto capítulo, se discutieron los resultados obtenidos, comparándolos con los antecedentes de la investigación, para luego redactar las conclusiones de la investigación y recomendaciones más relevantes que se pudieron rescatar.

Por Ultimo, se detallaron las fuentes de información de la investigación, la cual fueron extraídos y seleccionadas en referencias bibliográficas, tesis, artículos científicos, etc. Así mismo, se nombraron una diversidad de anexos, incluidos la matriz de consistencia, los instrumentos de recolección de datos, la validación por los jueces expertos y la constancia emitida por la institución donde se realizó la investigación

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes de la investigación.

1.1.1. Antecedentes nacionales

Menacho (2018), realiza un trabajo de investigación titulada: *La plataforma Moodle y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas del Instituto ITAE - Los Olivos, 2018*, tiene como objetivo en determinar la relación que existe entre la plataforma MOODLE y el aprendizaje significativo en los estudiantes de Administración de Empresas del Instituto ITAE, 2018. El tipo de investigación es de un enfoque cuantitativo, tipo básico, diseño no experimental y de nivel descriptivo. Esta investigación se concluyó de la siguiente manera: en primer lugar, existe relación entre la plataforma MOODLE y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la carrera de administración de empresas del instituto ITAE - Los Olivos, 2018. Los resultados obtenidos, indican que existe una correlación positiva alta, que alcanza un valor 0.836 según Rho de Spearman, la segunda es que existe relación entre los recursos de la plataforma MOODLE y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la carrera de administración de empresas del instituto ITAE - Los Olivos, 2018. Los resultados obtenidos, nos indican que existe una correlación positiva alta que alcanza un valor 0.797, según el Rho de Spearman, finalmente se puede precisar que existe una relación significativa y directa en la plataforma antes mencionada y el aprendizaje significativo en los alumnos de la carrera de administración del Instituto en mención del AF-2018. Los resultados alcanzados, nos precisan que existe correspondencia sumativa elevada que logra un valor de 0.788, según el Rho de Spearman

Bazalar (2017), plantea en su trabajo de investigación el siguiente título: *El uso de la plataforma Moodle y el nivel de competencias digitales en los docentes de la escuela universitaria de educación a distancia-EUDED-UNFV 2017*. Este trabajo de investigación

tiene como objetivo determinar de qué manera la utilización de la plataforma Moodle mejora el nivel de las competencias digitales en los docentes de la EUDED-UNFV. El método que se empleó en la siguiente investigación es de un enfoque cuantitativo, tipo aplicada, diseño cuasi experimental y un nivel sustantivo. Se concluye de acuerdo al tema citado con respecto al objetivo trazado en la presente investigación, se pudo corroborar el taller antes mencionado sobre la plataforma virtual (Moodle), la cual se perfecciona significativamente el nivel de competencias digitales de los profesores de la EUDED de la UNFV-2017.

Morales (2022), en su trabajo de investigación titulado: *La plataforma Moodle y el aprendizaje autónomo en la escuela Primaria en una universidad de Trujillo el 2021*. El objetivo de esta investigación fue determinar la relación que existe entre el uso de la plataforma Moodle y el aprendizaje autónomo en la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación de una universidad de Trujillo el 2021. La investigación fue de un enfoque cuantitativo tipo descriptiva, diseño no experimental y un nivel correlacional. Según lo investigado se pudo concluir que existe una relación estadística entre las variables dependiente e independiente (Aprendizaje autónomo y plataforma Moodle): en la parte estadística precisa que cuando el estudiante utiliza adecuadamente la plataforma Moodle, incrementa o mejora su aprendizaje autónomo ($Rho= 0,930$). Asimismo se identificó la relación estadística significaba entre las dimensiones: ambientes virtuales, material digital y foro de debate de la Escuela de Educación Primaria de la Facultad de Educación de una universidad de Trujillo.

Montero (2019) en su investigación titulada *las tecnologías informáticas y el aprendizaje cooperativo en los estudiantes de la Escuela de Oficiales de la Policía Nacional del Perú, Chorrillos*. El objetivo de la presente es, estudiar de qué manera se relacionan las tecnologías informáticas con el aprendizaje cooperativo en los estudiantes de la escuela de Oficiales de la Policía Nacional del Perú. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, tipo básico, sustantiva y descriptiva, diseño no experimental y un nivel correlacional. Se tuvo como conclusión que la variable dependiente e independiente (tecnologías

informáticas y aprendizaje cooperativo respectivamente), guardan una relación de manera directa y significativa en los estudiantes de la escuela de formación policial antes mencionada.

Romero (2021), realiza una investigación con el título *Herramientas tecnológicas y aprendizaje colaborativo de los estudiantes en una universidad de Trujillo, año 2020*. La investigación tiene como objetivo determinar la relación entre las herramientas tecnológicas y el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en una universidad de Trujillo, cuya metodología es de un enfoque cuantitativo, tipo es básico, diseño no experimental y un nivel correlacional de corte transaccional. Según lo investigado se pudo concluir que ambas variables se relacionan significativamente en la universidad mencionada, del mismo modo las redes sociales guardan relación de manera directa con el aprendizaje colaborativo en estudiantes de la universidad mencionada, finalmente las herramientas tecnológicas se relacionan de manera directa y significativa con el aprendizaje colaborativo en los alumnos de la universidad antes mencionada.

1.1.2. Antecedentes internacionales

Acevedo (2021) realiza una investigación titulada: *Desarrollar Competencias Digitales en Docentes Como Estrategia de Fortalecimiento para la Evaluación Académica Mediante Plataforma Moodle*. El objetivo de esta investigación es Desarrollar competencias digitales en los docentes de la Institución Educativa Jesús Bernal Pinzón como estrategia de fortalecimiento para la evaluación académica, mediante un AVA en LMS Moodle. La metodología que se empleara la siguiente investigación es de un enfoque cuantitativo, tipo básica, diseño no experimental y un nivel descriptivo. Se concluye en la investigación desarrollada que los docentes necesitan de carácter primordial y fundamental capacitarse en el uso de las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC), logrando apoderarse de las competencias tecnológicas, pedagógicas, comunicativa, de gestión y por ultimo Investigativa. Ello permitirá hacer un uso efectivo de los tres (03) niveles: explorar, integrar e innovar siendo de gran aporte al quehacer docente, así mismo la formación docente debe

darse en forma autónoma donde a partir de diferentes plataformas se envíe material interactivo a los educandos, estableciendo sus propios horarios y prioridades según lo que desea alcanzar y ver reflejado en los aprendizajes. Buscando un compartir de experiencias e interacción con las mismas.

Maliza, et al. (2020), realizan una investigación titulada como *aprendizaje autorregulado en Moodle*, teniendo como objetivo, determinar la efectividad del aprendizaje autónomo en la plataforma Moodle, con un campo de estudio en estudiantes de tercero de bachillerato de la Unidad Educativa Rey David. El enfoque de la investigación es cuantitativo y del tipo básica, el diseño es experimental y un nivel correlacional. Según lo investigado se pudo concluir que la autonomía en el aprendizaje dio como resultado la efectividad con la integración de actividades interactivas en la plataforma Moodle., esta herramienta permite al docente gestionar sus contenidos de acuerdo a la capacidad del público objetivo a enseñar, he ahí que el docente impulsa el aprendizaje autónomo por parte del estudiante donde él interviene en su propio proceso, donde ello establecer sus propios objetivos, procedimientos, recursos, evaluación y momentos de aprendizaje, desde la perspectiva del nuevo rol del docentes teniendo como precedencia las necesidades actuales de formación.

Chanto y Espinoza (2021) en su trabajo de investigación lo titula: *Aprendizaje con herramientas TIC: un nuevo desafío en tiempos de COVID-19, en estudiantes de la Universidad Nacional de Costa Rica, Sede Región Chorotega*. Se trazó como objetivo del presente artículo, conocer el aprendizaje con herramientas TIC y el nivel de percepción en torno a la realización de cursos en modalidad virtual frente a la pandemia del COVID-19. Para lograrlo se realizó un enfoque cuantitativo de tipo básico, un diseño no experimental y un nivel descriptivo. Se concluye en la siguiente investigación que los estudiantes interactúan con las TIC para el proceso de enseñanza y afianzar así el aprendizaje como elementos de apoyo para el desarrollo de los tópicos tocados en clase. Todo ello se centra particularmente en computadoras, aplicaciones educativas , videoconferencias asincrónicas, material didacticos y otros, donde lo primordial se trata de una canje única de

proceso enseñanza y aprendizaje, en una sociedad flexible y a cambios de la enseñanza virtual ,e-learnig.(plataformas educativas)

Arenas (2017), ostenta el grado de maestro en la siguiente investigación, *Los estilos de aprendizaje y su relación con el aprendizaje colaborativo en cursos virtuales*. El presente estudio tiene como objetivo establecer la relación entre los estilos de aprendizaje de acuerdo con la teoría de Kolb y el aprendizaje colaborativo en ambientes virtuales de aprendizaje, basado en un enfoque metodológico cualitativo de tipo heurística, diseño experimental con un nivel investigación naturalista. Se pudo concluir según lo investigado que existe relación ambas variables, especificando la relación directa que existe entre los estilos de aprendizaje y el aprendizaje colaborativo, demostrando una apariencia articulada entre pares, disgregando cada característica de los estilos aprendizaje e insertarlos a cada integrante del equipo.

Altamirano (2018), en su trabajo de investigación para ostentar el grado de maestro plantea *el trabajo colaborativo en las redes sociales*. Este trabajo de investigación tiene como objetivo en el analizar cómo influyen las redes sociales en el aprendizaje colaborativo. El diseño metodológico basado en un enfoque metodológico cualitativo de tipo heurística, diseño experimental con un nivel investigación naturalista. Se llega a la conclusión que la mayoría de estudiantes encuestados manifestaron que siempre utilizan una red social en su diario vivir y que las redes sociales más utilizadas por ellos son Facebook y Twitter, debido a que tienen una interfaz atractiva y permiten conocer personas de manera fácil y muy sencilla, además que son totalmente gratuitas, así mismo un gran número de los encuestados afirmó que el uso de las redes sociales fomenta el aprendizaje colaborativo en la clase, esto se debe a que a través de las redes sociales pueden interactuar de diferentes maneras (chat, grupos, páginas, etc.)

1.2 Bases Teóricas

1.2.1. El Conectivismo.

El Conectivismo es una teoría de aprendizaje en la era digital que ha sido desarrollada por George Siemens y por Stephen Downes.

El punto de partida para el colectivismo es el individuo, (Gravity,2013), donde el conocimiento de uno mismo se realiza a través de una red, y ella transmite la información a una organización e instituciones, que a su vez retroalimenta dicha información en la misma red, y este termina su ciclo proporcionando un nuevo aprendizaje al individuo. (Ovalles,2014). Hoy en día es muy interesante observar la interacción que tiene el docente con el estudiante, antiguamente el docente era la única fuente de conocimientos para el estudiante, en la actualidad el docente se convierte en una figura de referencia siendo un guía de las fuentes de información, abriendo las puertas a los estudiantes a su propia autonomía y emancipación de los conocimientos.

George Siemens, en sus trabajos de investigación y verificación de diferentes fuentes de información, establece los principios del conectivismo:

- ✓ La adquisición de conocimientos, reposa en un sinfín de opiniones.
- ✓ El aprendizaje es la articulación de poder enlazar con las fuentes de información.
- ✓ Los conocimientos no solo se aprenden en la interacción de los humanos, por lo contrario, puede residir fuera de ellos.
- ✓ Es más importante el aprender del día a día, nutriendo sus conocimientos que estancarse con lo que uno sabe.
- ✓ Es de suma importancia sostener y conservar los enlaces para dar pie a un aprendizaje permanente.
- ✓ Tener una pericia para poder enlazar entre los campos, ideas y conceptos es fundamental.
- ✓ Toda información que este renovada permanentemente y sea precisa es fundamental para el proceso conectivista.
- ✓ El proceso de toma decisiones tiene correlación con el proceso de aprendizaje. En el aprendizaje, el alumno tiene la libre opción de elegir la información que desea almacenar y procesarlo, siendo crítico con la información que abunda en la red.

1.2.2 Plataforma Virtual

Entre los ambientes de multimedia y las herramientas que contiene las Web 2.0 se encuentran la plataforma Virtual, Victoria (2008) la define como "escenarios educativos diseñados de acuerdo con una metodología de acompañamiento a distancia o herramientas basadas en páginas Web para la organización e implementación de cursos en línea o para apoyar actividades educativas presenciales.

De esto desprenden que en la actualidad los docentes tienen que incorporar el trabajo pedagógico en la plataforma virtual, que hace interactivo el aprendizaje en los estudiantes, motivándolos a reaprender los conocimientos previos que cuenta cada uno de ellos, así mismo esto complementa las actividades presenciales, ya que esta plataforma permite aprender en forma asincrónica y sincrónica, interactuando tanto con el profesor y sus compañeros de cualquier dispositivo tecnológico.

Pardo (2009) define las plataformas virtuales como "una propuesta flexible, individualizada e interactiva, con el uso y combinación de diversos materiales, formatos y soportes de fácil e inmediata actualización".

La plataforma virtual tiene como objetivo que estudiante interactúe en cualquier momento con este medio virtual, donde ello permite que el estudiante aprenda de una forma autónoma y colaborativa. Autónomo ya que está en la capacidad de manejar los diversos materiales que se encuentran dentro de la plataforma y colaborativo, donde interactúe permanentemente con el estudiante y con el docente, teniendo la capacidad de cuestionar la información que transmiten ambas partes.

1.2.3. Plataforma Moodle.

Martínez, (2008), define a Moodle como "objetos de aprendizaje", normalmente de tamaño pequeño y diseñados para distribuirse en internet posibilitando el acceso simultáneo a la información por parte de múltiples usuarios. Este evento es primordial, ya que en la actualidad no nos asentaremos en una lectura que cuentan con apuntes por parte de

estudiante, por lo contrario, en la creación de estos “objetos de aprendizaje”, lo cual contienen un significado, siguiendo una secuencia didáctica en la que docente guía al estudiante para motivar su autoaprendizaje. Fomentando el aprendizaje individual y la colaboración entre los demás compañeros.

Por otro lado, la plataforma Moodle son espacios educativos que componen un conjunto de materiales para el aprendizaje en la Web, esto permite que el docente interactúe permanentemente con el estudiante. Moodle es una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionar a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados. (Moodle, 2017).

1.2.3.1. Dimensiones de la Plataforma Moodle.

Ontoria (2014), refiere que tres son los componentes que cuenta una plataforma Moodle:

(a) Gestión de contenidos.

Este componente permite que el docente tenga la capacidad de diseñar su contenido de acuerdo con el alumnado, ya que, gracias a su contenido personalizado, presenta una gran flexibilidad para la inclusión de diversos materiales educativos, donde el docente gestiona diseño de sus contenidos teniendo en consideración las capacidades y destrezas del estudiante, ya que una buena formulación del contenido resulta esencial para fomentar la motivación y contribuir con el aprendizaje.

(b) Proceso de comunicación.

Esta plataforma nos da la facultad de tener una comunicación abierta tanto por parte del docente y del estudiante, a fin de interactuar en un ambiente de aprendizaje. Esta plataforma cuenta con una diversidad de herramientas siendo, las más común el foro, fomentando la participación del estudiante en su totalidad, ya que la comunicación se da a través de las actividades de carácter social que impulsan la creación de comunidades de

estudiantes, así mismo como los wikis y blog, que se modulan dentro de la plataforma, teniendo las mismas bondades que el foro.

(c) **Proceso de evaluación.**

Esta plataforma brinda al docente los instrumentos de evaluación capaces para contribuir en el aprendizaje, así mismo el estudiante tiene la capacidad de realizar autoevaluaciones como creador de las nociones ya aprendidas, esto permite que el estudiante maneje su aprendizaje en los horarios de disponibilidad, contribuyendo en el aprendizaje autorregulado y promoviendo el aprendizaje colaborativo.

1.2.4. Aprendizaje Sincrónico.

Es aquel aprendizaje donde el profesor como el estudiante tienen la oportunidad de aprender e interactuar en el momento (en vivo), teniendo la ventaja de que el estudiante ante cualquier duda o distracción pueda ser absuelta por el docente (Delgado, 2020). El método sincrónico es un aprendizaje en el cual los estudiantes aprenden interactuando en tiempo real con el docente y con sus compañeros, ya que existen una diversidad de herramientas de apoyo para poder ejecutar este tipo de aprendizaje, entre ellas tenemos las videoconferencias, ya que en ellas se suelen usar técnicas durante el desarrollo de la clase como son: el debate, la simulación, los juegos de roles, el estudio de caso, las discusiones grupales, la lluvia de ideas y los proyectos de grupos; estas técnicas refuerzan el aprendizaje, ya sea autónomo o colaborativo.

1.2.5 Aprendizaje Asincrónico

Bonk et al. (2000) proponen que la comunicación asincrónica descansa en los principios del aprendizaje constructivista, ya que ello permite que los estudiantes modulen, lean y reflexionen fácilmente sobre los conceptos. Este aprendizaje permite que el estudiante sea independiente y autónomo con su aprendizaje, ya que le da la oportunidad de organizar su tiempo, además las sesiones o tutorías están disponibles en todo tiempo, ayudando al estudiante a volver a la sesión para repasar y reforzar los conocimientos, la comunicación de

este tipo de aprendizaje será mediante el chat, correo y foros , donde ello no permite una respuesta inmediata como lo es el aprendizaje sincrónico, por lo contrario la retroalimentación tarda en llegar al receptor. Para este método los datos serán transmitidos sin necesidad que los participantes estén conectados en tiempo real, algunos de los beneficios que permite este aprendizaje, es la flexibilidad de tiempo con la que cuentan los estudiantes, así mismo permitirá estudiar sin limitación de tiempo y repetir las clases a su conveniencia, este método es aplicable normalmente en la educación a distancia.

1.2.6 Aprendizaje Colaborativo soportado por una computadora.

En la actualidad los estudiantes y docentes manejan diferentes tipos de sistemas web que dan soporte al proceso de enseñanza y de aprendizaje. Los entornos de Aprendizaje Colaborativo Soportados por la Computadora (ACSC) son un tipo de estos sistemas, particularmente donde los estudiantes trabajan en grupos para llevar a cabo actividades de aprendizaje haciendo uso de la computadora como medio de comunicación, coordinación y colaboración (Yanacón, et al, 2018). En un entorno de ACSC los estudiantes conforma grupos, para realizar tareas en equipos, para la consecución de un objetivo de aprendizaje común, utilizando la conexión de la computadora como medio de comunicación, colaboración y coordinación.

Según Soller (2001) refiere que existen tres habilidades de colaboración que los estudiantes deben de poseer durante la dinámica de trabajo: (i) aprendizaje activo (ii) conflicto y creativo, (iii) conversación, cada una de estas habilidades articulan con un solo fin, de lograr un aprendizaje colaborativo mediante el computador. El aprendizaje colaborativo mediante el computador, es una forma de organización social de las situación de enseñanza y aprendizaje, donde los estudiantes establecen una interdependencia positiva entre sus compañeros, para eso el docente lleva un rol importante en este tipo de aprendizaje , en primer lugar deberá establecer las reglas, esto permitirá al estudiante auto administrarse y colaborar con sus compañeros, estas reglas deben de ser escrito siendo una fuente de consulta continua por parte de los estudiantes; por otro lado los estudiantes tendrán la responsabilidad de asignar

las tareas a cada uno de los integrantes del equipo , donde la comunicación debe de ser frecuente y rápida , de lo contrario la tarea fracasa, ya que es muy importante exponer la tarea de una forma precisa y clara, donde todas estas afirmaciones deben ser coherente y con fuentes , donde esta información se compartirá mediante un computador.

1.2.7. Aprendizaje colaborativo por medio de la Plataforma Virtual Moodle.

De acuerdo con Conde et al. (2016) los contenidos en la plataforma Moodle se instituyen en tres clases de tecnológicas: Transitivas, interactivas y colaborativa.

Como tecnología transitiva nos hace referencia que los compendios que se encuentra dentro de la plataforma están relacionados a lo que se quiere enseñar, donde ellos pueden revisar o descargar dicho material. Por otro lado las tecnologías de interacción permiten la comunicación e interacción permanente entre el alumno y el docente a fin de afianzar los conocimientos plasmado en la malla curricular. En lo que refiere las tecnologías colaborativas permiten consolidar el trabajo en equipo, donde cada integrante de cada grupo se le asigna un trabajo específico contribuyendo así a la solución de las tareas encomendadas a cada equipo. Este contexto nos refiere de que debemos de implantar metodologías de aprendizaje que despierte el interés del estudiante y sean motivadoras, ya que antiguamente solo el docente era la única fuente de información del estudiante, hoy en día el docente se convierte en un guía, siendo el conductor de la fuente de información en la web, logrando así un aprendizaje autónomo y consolidarlo en un aprendizaje colaborativo, esto nos forjará a tener un trabajo colaborativo , a fin de edificar los conocimientos interactuando con cada uno de los integrantes, siendo ello participativo y activo en el aprendizaje.

Estas funciones de las tecnologías, es de suma importancia desarrollarlas dentro la plataforma virtual Moodle, ya que combinado estas tres clases de tecnologías, se obtendrá como resultado una educación dinámica , donde podrán participar todos los integrantes de los equipos y poder aportar en el aprendizaje , a fin de lograr los objetivos establecidos en la educación.

Del mismo modo, durante del desarrollo de las actividades pedagógicas, emplearemos las tecnologías de información y comunicación (TIC) como plataforma Virtual Moodle, donde ello nos favorecerá en el progreso de otras habilidades transversales, como se describe a continuación:

- ✓ Socioafectivas: Vincular el aprendizaje adquirido con el entorno que le rodea.
- ✓ Comunicativas: Afianzar la comunicación con quienes no rodean, para así generar ambientes propicios para el desarrollo de un trabajo en equipo.
- ✓ De relacionamiento: Mancomunar a otros campos del saber humano para afrontar una problemática social.

1.2.8. Aprendizaje

Para Gagne (1998), define el aprendizaje como la interacción entre la persona y el ambiente, siendo un cambio de tipo comportamental, conductual e incluso de disposición o actitud respecto a una parte o la totalidad de la realidad. El autor citado refiere que el ser humano al recepcionar toda información, aterrizará al sistema nervioso siendo conducidas por los receptores sensoriales, para luego de ello realizar el proceso y almacenaje de la memoria hasta que sea pertinente su recuperación. Si la información se corresponde con alguna previa puede pasar fácilmente almacenarse y si no fue así será necesario la práctica y repetición del aprendizaje.

El aprendizaje es la ejercicio y adquisición de conocimientos de algún arte, oficio u otro evento mediante del estudio o la práctica, ya que ello es un proceso de adquisición de conocimientos, habilidades y otras derivadas a estas, que se manifiestas mediante las conductas específicas como la resolución de un examen, solución de problemas o conversar con alguien.

El aprendizaje es algo que experimentamos en el día a día, aprendemos en la calle, en la escuela con los amigos, etc.; es algo tan cotidiano que lo pasamos por alto, esto se pueden presentar intencionalmente o sin intención, todo lo descrito anteriormente se puede resumir que, el aprendizaje es una experiencia cotidiana sin la que el ser humano no podría sobrevivir

1.2.9 Aprendizaje Colaborativo.

El aprendizaje colaborativo se sustenta en teorías cognoscitivas. Para Piaget hay cuatro factores que inciden en la transformación de estructuras cognoscitivas: la maduración, la experiencia, el equilibrio y la transmisión social. Todos estos factores se propician a través de ambientes colaborativos. En la teoría constructivista (Vigotsky, 1974), el estudiante necesita la acción de un agente mediador para acceder a la zona de desarrollo próximo, éste será responsable de ir tendiendo un armazón que proporcione seguridad y permita que aquél se apropie del conocimiento y lo transfiera a su propio entorno.

Multiplicidad de especialistas y autores han abordado el concepto de aprendizaje colaborativo, en esta ocasión recogemos el aporte de Gunawardena, et al. (1997), que refiere que el aprendizaje colaborativo es un proceso donde cada persona adquiere más conocimientos de lo que aprendería solo, esto es resultado a la interacción de los integrantes del grupo. En la interacción de un equipo, el intercambiar ideas o conocimiento es de suma importancia, desde la perspectiva del aprendizaje es esencial para la recopilación de informaciones a cada uno de los integrantes del equipo, afín de la construcción de conocimientos.

Así mismo Casamayor (2010) afirma que el aprendizaje colaborativo permite a los aprendices desenvolverse en competencias transversales que son necesarias para el crecimiento profesional, como son la dosificación y planificación del tiempo, la comunicación, dar las posibles soluciones y una correcta toma de decisiones; asimismo con esto se promueve la capacidad inventora y creativa, en definitiva, potenciar una mayor profundidad en el aprendizaje.

Por su parte Jhonson (1998) describe que el aprendizaje colaborativo es “Un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo”. Se desarrolla mediante un proceso paulatino, donde cada integrante del equipo se identifican con el aprendizaje de los demás, creando en ella una interdependencia positiva que no implica una competitividad entre ellos, obtenido mediante el empleo de métodos de trabajo en equipos; este tipo de aprendizaje tiene una peculiaridad

donde cada uno de sus integrantes se identifica con lo que realiza , interactuando entre ellos , para así generar nuevos conocimientos, donde se comparte la autoridad y se acepta la responsabilidad, siendo respetuoso con la opinión del resto de integrantes del equipo , para juntos propiciar un conocimiento nuevo.

1.2.10 Aprendizaje Colaborativo Virtual

El aprendizaje colaborativo virtual se efectúa cuando se desarrollan actividades pedagógicas en ambientes virtuales, ya que ello nos da la posibilidad de realizar trabajo actividades colaborativos , afín de cumplir con lo estándares de los cursos dictados, impulsando la destrezas comunicativas y de interacción de cada uno de los estudiantes , para poder crear comunidades de aprendizaje virtuales.

Dentro de esta concepción se manifiesta la importancia de las herramientas Web 2.0 que contribuyen a crear ambientes virtuales que promueven el aprendizaje colaborativo, en tal sentido, la tecnología es utilizada en ambientes pedagógicos, transformando al sistema educativo. Los entornos virtuales se han compuesto como un componente idóneo para el proceso de aprendizaje colaborativo y se ven fortalecidos desde varias teorías. (Rodríguez,2019, p. 38).

Para lograr un buen desarrollo de un aprendizaje colaborativo en la virtualidad, debemos tener en cuenta algunas consideraciones tanto el docente como el estudiante:

Tener la capacidad del empleo de la herramientas digitales, una buena conducción de pedagógica, sistemática de trabajo, tener en cuenta la tecnología para una organización del aprendizaje, autoaprendizaje, conservar las relaciones sociales en el entorno virtual, romper la brecha digital donde el estudiante debe de contar con las herramientas digitales y tener acceso al internet ,y por ultimo contar con equipamientos e infraestructura idónea.

1.2.10.1 Dimensiones del Aprendizaje Colaborativo.

Driscoll y Vergara (1997), argumenta para obtener un aprendizaje colaborativo, no solo es trabajar contiguos, por lo contrario es colaborar el lucro de una meta, que no se puede adquirir individualmente. Esto se desglosa en los siguientes elementos:

1. Responsabilidad individual:

En esta característica se enfatiza que cada integrante de cada grupo de trabajo contribuya responsablemente en las tareas asignadas dentro del ambiente de aprendizaje, las características que denotan el cumplimiento de este componente son:

- a) Para confrontar el estricto cumplimiento de las tareas y actividades asignadas a cada uno de los integrantes del grupo de trabajo se debe evaluar en forma individual periódicas y permanente.
- b) Cada individuo perteneciente al grupo de trabajo se debe de identificar y comprometer con el objetivo de aprendizaje.
- c) Dentro del trabajo grupal se pueda dar la situación de disconformidad ideas, creando la desafección, sin embargo, estas situaciones se deben de solucionar con el diálogo y medida pertinente.
- d) Cada uno de los integrantes del grupo, deben de esforzarse a fin de contribuir con la mejora colectiva.
- e) El docente debe de promover que el estudiante se autoevalúe y tener el sentido de autocrítica por parte aprendiz, a fin de tener una mejora constante.
- f) Según lo descrito anteriormente el estudiante debe de identificar sus fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidad a fin de reafirmar su autonomía.

2. Interdependencia positiva:

Según Iborra e Izquierdo (2010), plasman que la interdependencia positiva entre los estudiantes de un grupo de trabajo en el ambiente de aprendizaje serían los siguientes:

- a) Los objetivos trazados de un grupo de trabajo deben de ser en forma conjunta, mas no individualmente, donde cada integrante debe de aportar para poder llegar a un consenso.
- b) Establecer tareas y actividades secundarias, la cual serán asumidas por los integrantes del grupo de trabajo, a fin de lanzar objetivos de contingencia.
- c) La información y los conocimientos que se obtenga mediante la realización de las actividades y el desarrollo de las tareas, se deben de disgregar equitativamente a cada integrante del grupo de trabajo.
- d) Los estudiantes que integran el grupo de trabajo se esfuerzan para articular e integrar necesidades, intereses y deseos de superación, los cuales se deben de consolidar en forma grupal.
- e) Las aspiraciones grupales prevalecen ante cualquier situación particular y personal.
- f) La participación por parte del docente es importante, ya que ello permitirá orientar a los integrantes de los grupos de trabajo, que luego se formularan en metas y logros grupales.
- g) Si se llega a cumplir los estándares colectivos como son los objetivos, tareas, recursos roles y premios ; podremos decir que se obtendrá una interdependencia positiva en cada uno de lo estudiantes.

3. **Habilidades de colaboración:**

La evolución de las habilidades de colaboración es otro de los componentes, a continuación, se detallarán las características más importantes que den de evidenciar los estudiantes:

- a) Los estudiantes que integran los grupos de trabajo se comunica y realiza una retroalimentación permanente.
- b) Los estudiantes frente a situaciones conflictivas e incompatibles de caracteres, ellos están en la capacidad de sentarse a dialogar y confrontar los problemas, para llegar a un acuerdo y continuar con el desarrollo de las actividades.

- c) Cada uno de los estudiantes deben de influenciar ante los demás, llegando a ser un líder en la conducción y el desarrollo de las actividades, así mismo deben de demostrar habilidades sociales ante los demás.
- d) La práctica constantes de los valores y normas debe ser cumplida al pie de letra en los estudiantes.

4. **Interacción promotora:**

Cada integrante del grupo interactúa para poder evolucionar las relaciones interpersonales y hacer establecer algunas metodologías efectivas de aprendizaje, a continuación se nombra algunas características:

- a) Dentro del equipo de estudios debe de prevalecer el reciprocidad, colaboración y el apoyo en cada de los estudiantes.
- b) Los estudiantes deben de identificarse en cada actividad que realiza el grupo , automotivándose, con la finalidad de asumir responsablemente las tareas asignadas.
- c) El intercambio de información, conocimientos, experiencia, aprendizaje y otros, deben de ser compartida con cada uno de los integrantes del grupo de trabajo, a fin de que sean partícipes del desarrollo de las actividades designadas.
- d) Para afianzar el intercambio promotor de los estudiantes del grupo d trabajo, debiendo de averiguar e investigar información , cuestionar al docente con los conocimientos adquiridos , afín de que puedan consolidarlos posteriormente.

5. **Proceso de grupo.**

El grupo recapacita periódicamente , evaluando su maniobra en el desarrollo de la tareas asignadas, haciendo una crítica y realizando los cambios pertinentes para incrementar la efectividad , estas son algunas características:

- a) Cada uno de los integrantes del grupo de trabajo están en la capacidad de realizar una autorreflexión del trabajo en equipo, específicamente el desempeño de cada uno de los estudiantes en el aporte de los logros durante el desarrollo de las actividades.

- b) Cada uno de los estudiantes debe de tener la capacidad crítica y reflexiva al trabajo grupal y el desempeño de cada uno de los integrantes.
- c) Todos los estudiantes deben de internalizar en mejorar y no incurrir en los errores durante la maniobra de las tareas , a fin de contribuir el progreso del grupo de trabajo.
- d) Mejorar la relación amical y laboral dentro de los integrantes del grupo de trabajo, a fin de realizar armónicamente el desarrollo de las actividades, con el propósito de que se cumplan los estándares establecidos.
- e) Los docentes deben de impulsar a los estudiantes en internalizar que reconozcan a los demás y la acciones que generan positivismo.

1.2.11 Competencia 29 CENEB

Según el currículo nacional de estudio básico del (2016), esta competencia tiene como finalidad de gestionar el aprendizaje de manera autónoma, donde ello permite que el estudiantes participe en una forma autónomas durante el transcurso de aprendizaje, ya que en ello se gestionará en forma ordenada y metodológica las acciones que se van a realizar, evaluando sus avances e identificado sus dificultades, la cual se asumirán las siguientes capacidades:

- ✓ Define metas de aprendizaje, donde el estudiante se traza metas a corto, mediano y largo plazo, lo cual permitirá lograr la tarea, para que luego de ello pueda establecer metas que sean tangibles.
- ✓ Organización de acciones estratégicas para lograr las metas establecidas, todo ello permite realizar acciones pertinentes para resolver los problemas identificados y lograr el aprendizaje.
- ✓ Monitorear y ajustar su desempeño durante el proceso de aprendizaje: Esto conlleva a realizar el seguimiento del avance en una forma porcentual, estando relacionado con lo objetivos de aprendizaje que se han determinado , para mostrar la confianza en sí mismo y la capacidad de autorregularse.

1.3 Definición de Términos

1.3.1. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Según Rivera et al. (2020) nos hacen referencia a una herramienta potencial que posibilita la creación de ambientes enriquecidos y significativos adaptados a modernas estrategias de aprendizaje, donde están vinculados a tres conceptos: informática, telecomunicación y tecnología audiovisual (pp. 549-550).

1.3.2. Educación virtual

Según Sanabria (2020) refiere que la educación online o virtual , alude a los procesos didácticos o de formación mediados por la tecnología , ya que los docentes realizan propuestas en forma personificada la construcción de los materiales didácticos, adecuando las competencias o aprendizaje a desarrollar.

1.3.3. Plataforma virtual

Según Fernández (2012) definió que es un software programado a un servidor, que sirve para organizar, administrar y tener el control de las actividades pedagógicas no presenciales en una institución de educativa.

1.3.4. Moodle

Es una plataforma de aprendizaje que está diseñada para brindar a los docentes, administradores y estudiantes un sistema único integrado , para poder crear ambientes de aprendizaje , siendo estas interactivas para el aprendizaje personalizado.

1.3.5. Calidad

Según Millán, Rivera y Ramírez (2001) calidad “es el grado en el que un producto cumple con los requisitos establecidos por una especificación o por un estándar” (p.17).

1.3.6. Aprendizaje

Según Leiva (2015) sostuvo que es un proceso de la persona adquiere y varía su conocimientos, destrezas, habilidades , metodologías y actitudes mediante un estudio, enseñanza o experiencia.

1.3.7. Aprendizaje Colaborativo

Es una metodología en la cual cada integrante del grupo aporta en sus conocimientos para la construcción de nuevos conocimientos, a fin de propiciar el desarrollo de capacidades interpersonales y sociales.

1.3.8. Capacidad

Potencialidad de una persona para realizar cierta tarea o cometido. La medida de esta capacidad estará influenciada por sus aptitudes, los recursos e influencias que disponga y la motivación internalizada. Por tanto, las capacidades de una persona son relativas al momento en que estas son medidas.

1.3.9. Colaboración

El sitio web DeConceptos (s.f.) refiere que, “la palabra colaboración alude tanto a la acción como al efecto de colaborar, unión del prefijo latino que denota unión “co” y el verbo “laborare” en el sentido de labor o trabajo”(p.2). Entonces podemos decir que la colaboración es realizar un trabajo en equipo con la finalidad de cumplir las tareas asignadas.. Por ejemplo: “Colaboré con dinero para que los inundados puedan tener cubiertas sus necesidades básicas en estos tiempos difíciles”, “Me pidieron que colaborara con el centro de salud, comprando un número de rifa” o “He colaborado con la tarea de mi hija consiguiéndole información” (párr. 1).

Por tanto, la colaboración puede comprenderse como un proceso en el que se unifica el trabajo de varias personas para llegar a un resultado que sería difícil de lograr de forma individual. Este aspecto es desarrollado por varias especies de animales para su supervivencia y por el ser humano, dentro de los campos de la ciencia, el arte, la educación, los negocios y otros.

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIBALES

2.1. Formulación de Hipótesis Principal y Derivadas.

2.1.1 Hipótesis Principal.

Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo en el programa táctico de los oficiales de la escuela de Artillería, 2021

2.1.2 Hipótesis Derivadas.

Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y la responsabilidad individual en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021.

Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y la interdependencia positiva en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021.

Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y las habilidades de colaboración en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021.

Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y la interacción promotora en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021.

Existe relación directa y significativa entre la plataforma Moodle y el proceso de grupo en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021.

2.2. Operacionalización de Variables.

Tabla 1

Operacionalización de la variable X

Variable: Plataforma Moodle

Definición conceptual:

Es una plataforma de aprendizaje que está diseñada para brindar a los docentes, administradores y estudiantes un sistema único integrado , para poder crear ambientes de aprendizaje , siendo estas interactivas para el aprendizaje personalizado.

Definición operacional.

El cuestionario sobre el aprendizaje por competencias se ha desarrollado mediante 14 preguntas con escalas de forma politómica y ordinal: Siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2) y nunca (1).

Instrumento: Cuestionario

Dimensiones	Indicadores (Definición Operacional)	Ítems del instrumento
Gestión Contenidos	Indicador 1: Innovación y capacidades tecnológicas. Indicador 2: Criterios de contenidos Indicador 3: Estrategias didácticas del contenido Indicador 4: Importancia del aprendizaje para el estudiante Indicador 5: Pensamiento crítico y creativo en el proceso de aprendizaje	1. ¿Mi aprendizaje se centra en asuntos académicos a través de la plataforma virtual Moodle? 2. ¿El material que se encuentra en la plataforma Moodle es necesario para mi aprendizaje? 3. ¿Aprendo a mejorar mi rendimiento académico con la plataforma Moodle? 4. ¿Lo que aprendo actualmente es importante para mi carrera profesional? 5. ¿Pienso críticamente sobre cómo aprendo con la plataforma Moodle?
Proceso de Comunicación	Indicador 1: Retroalimentación clara ante los estudiantes Indicador 2: Explicación de las ideas a los demás	6. ¿El docente transmite oportunamente las dudas? 7. ¿Explico mis ideas a otros compañeros por intermedio de la plataforma Moodle?

**Proceso de
Evaluación**

Indicador 3: Apoyo continuo del docente a los estudiantes

Indicador 4: Comunicación permanente de los estudiantes

Indicador 1: Modelos de evaluación que se ajusten al contenido

Indicador 2: Incentivar del docente en la participación del estudiante

Indicador 3: Motivación entre los estudiantes para participar

Indicador 4: Comprender y cuestionar los mensajes por parte del estudiante

Indicador 5: Reconocimiento empático de los esfuerzos por aprender

8. ¿Recibo el apoyo del docente mediante las herramientas de la plataforma Moodle?

9. ¿La comunicación que tiene con tus compañeros es mediante las herramientas de la plataforma Moodle?

10. ¿La evaluación se ajusta a los contenidos enseñados en clase y en base a una Rúbrica?

11. ¿El docente fomenta la participación por intermedio de la plataforma Moodle?

12. ¿Mis compañeros incentivan a participar por intermedio de la plataforma Moodle?

13. ¿Comprendo el mensaje que transmite mis compañeros, para luego cuestionar?

14. ¿Mis compañeros elogian mi contribución y aporte en clase?

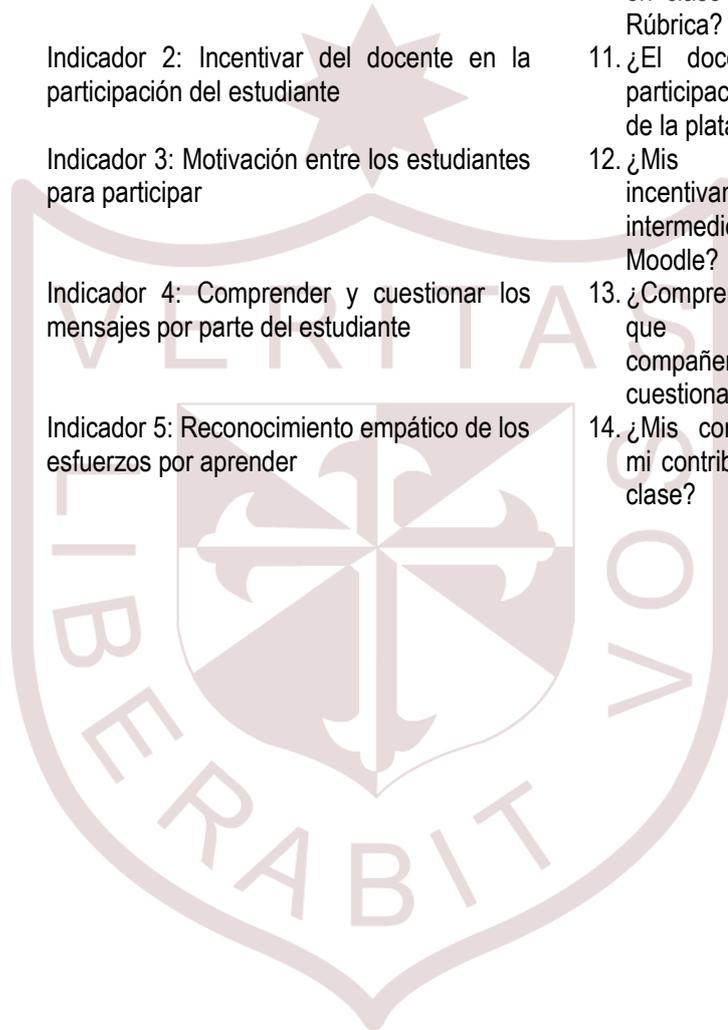


Tabla 2

Operacionalización de la variable Y

Variable: Aprendizaje Colaborativo

Definición conceptual:

Es una metodología en la cual cada integrante del grupo aporta en sus conocimiento para las construcción de nuevos conocimientos , a fin de propiciar el desarrollo de capacidades interpersonales y sociales.

Definición operacional. El cuestionario sobre el aprendizaje por competencias se ha desarrollado mediante 14 preguntas con escalas de forma politómica y ordinal: Siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2) y nunca (1).

Instrumento: Cuestionario

Dimensiones	Indicadores (Definición Operacional)	Ítems del instrumento
Responsabilidad Individual	Indicador 1: Estrategias grupales para reforzar el aprendizaje individual Indicador 2: Motivación individual y grupal. Indicador 3: Participación de las actividades en grupo	1. ¿Propone estrategias grupales que fortalezcan el aprendizaje? 2. ¿Motivas la valoración individual y grupal? 3. ¿Participas de las actividades en grupo?
Interdependencia Positiva	Indicador 1: Corroborar el compañerismo durante la realización de las actividades de trabajo en equipo Indicador 2: Respeto e identificación en el cumplimiento de las actividades y roles dentro del equipo Indicador 3: Incentivar el aporte de los integrantes del equipo durante la relación de las actividades grupales	4. ¿Verificas que para completar una actividad es necesario el apoyo mutuo? 5. ¿Cumples con los roles que se le asignan? 6. ¿Aregas y Motivas los logros de tus compañeros?
Habilidades de colaboración	Indicador 1: Promover la toma de decisiones en equipo durante el desarrollo de las actividades. Indicador 2: Promover el liderazgo en todos los integrantes del grupo y cambio de roles	7. ¿Promueve la toma de decisiones colectivas durante el trabajo en equipo? 8. ¿Incentivas el desarrollo de habilidades para transmitir opiniones y puntos de vista?

**Interacción
Promotora**

Indicador 3: Participación en la solución de conflictos al interior del equipo de trabajo.

9. ¿Participas en los conflictos grupales, para después dar posibles soluciones?

Indicador 1: Promover realizar actividades creativas dentro del grupo, para promover estrategias

10. ¿Pide la palabra para opinar en las actividades de aprendizaje?

Indicador 2: Determinar el número de estudiantes integrantes del equipo de trabajo

11. ¿Propone o recomienda al docente el tamaño del grupo a la hora del trabajo?

Proceso de Grupo

Indicador 3: Grado de participación y colaboración cuando se trabaja el interior del equipo de trabajo

12. ¿Colaboras y participas cuando se trabaja en grupo?

Indicador 1: Valoración del desempeño de todos los integrantes al término de las actividades

13. Valoras el desempeño de sus compañeros al final de cada de actividad.

Indicador 2: Realizar una reflexión continua durante la realización de las actividades

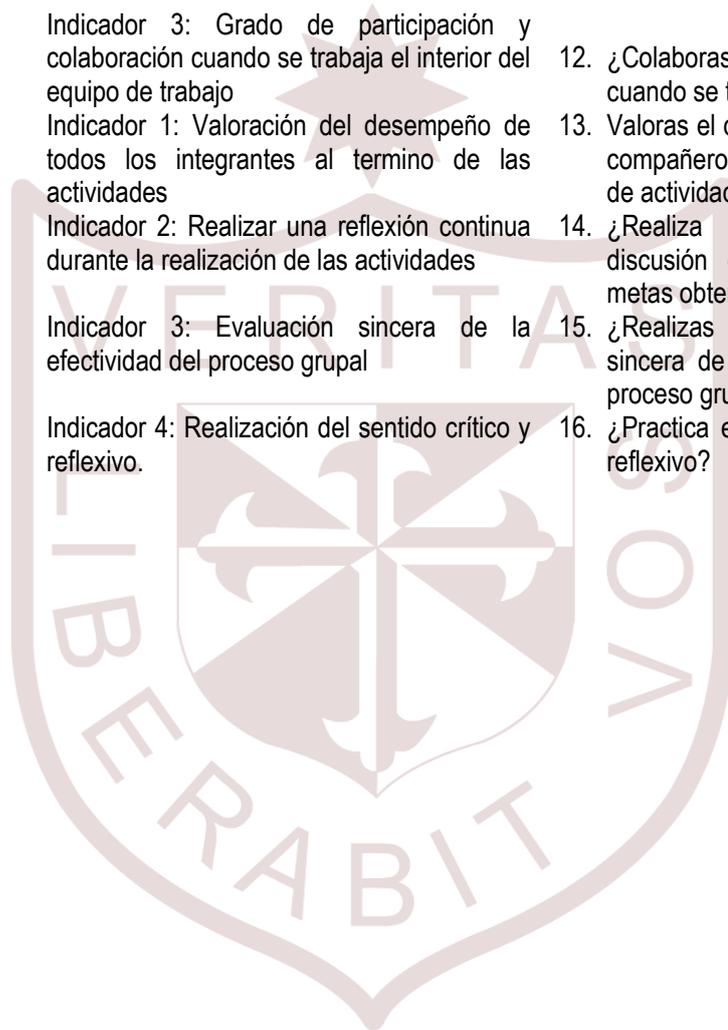
14. ¿Realiza la reflexión y discusión del logro de las metas obtenidas?

Indicador 3: Evaluación sincera de la efectividad del proceso grupal

15. ¿Realizas una evaluación sincera de la efectividad del proceso grupal?

Indicador 4: Realización del sentido crítico y reflexivo.

16. ¿Practica el sentido crítico y reflexivo?



CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño Metodológico

3.1.1. Enfoque.

Este enfoque cuantitativo me permite medir la realidad de la investigación, donde se pretende comprobar la eficacia de la variable independiente en la variable dependiente. Se trabaja con datos estadísticos para obtener resultados puntuales. Según Hernández y Mendoza (2018), esta investigación se mide de manera específica todas las variables en un contexto, examinando la medición para establecer conclusiones.

3.1.2. Diseño.

El diseño seleccionado para la presente tesis es no experimental transversal, según Hernández y Mendoza (2018) la investigación no experimental se realizan estudios donde las variables no son manipuladas, observando detalladamente los fenómenos en su ambiente natural. Uno de los tipos de esta investigación es transversal, el cual se recopilan los datos en un momento único.

3.1.3. Nivel.

El nivel elegido para la presente tesis es correlacional. Según Hernández y Mendoza (2018) el estudio correlacional tiene la finalidad de conocer el grado de relación entre las variables en estudio mediante su comportamiento siendo sustentados en hipótesis sometidos a prueba

3.2. Diseño Muestral.

Según Hernández et al., (2014), el diseño muestral está alineado al proceso cuantitativo y se trata de definir a un subgrupo de la población donde se recolectan datos representativos, el cual son generalizados o extrapolados a la población (pp. 172-173).

En esta investigación, la muestra será igual a la población, es decir se tomará en total 50 alumnos del programa táctico en donde se recolectarán los datos representativos.

3.3. Población

La población estuvo constituida por los oficiales del programa táctico en la escuela de artillería, del distrito de Chorrillos, quienes sumaron un total de 50 estudiantes.

3.4. Muestra.

Para la elaboración de la muestra, se empleó un muestreo probabilístico, aleatorio simple, ya que evita comprometer la muestra con la subjetividad del investigador, además garantiza su validez, de lo contrario sería un experimento sesgado. En este caso la muestra es igual a la población, teniendo un total de 50 estudiantes.

3.5. Técnicas de Recolección de Datos

Los instrumentos son las herramientas que usamos para analizar el valor de las variables. Según Ibarra y Rodríguez (2011). Son útiles a la hora de sistematizar y valorar la evaluación. La técnica de recolección de datos es un Cuestionario, Para Salking sostiene que los cuestionarios: “Son un conjunto de preguntas estructuradas y enfocadas que se contestan con lápiz y papel”. (1998, p.149).

3.5.1. Validez y confiabilidad de los instrumentos.

- ✓ **Validez:** La validación del instrumento fue por criterio de expertos calificados , siendo estos tres (03) docentes universitarios.
- ✓ **Confiabilidad:** El nivel de confiabilidad de los datos recolectados fue determinado por medio del cálculo del Coeficiente Alfa de Cronbach, considerando un nivel mínimo del 70% (0,70), en un grupo piloto de 10 estudiantes. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 3

Resultados de la prueba de confiabilidad- Coeficiente Alfa de Cronbach.

PLATAFORMA MOODLE

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,965	14

APRENDIZAJE COLABORATIVO

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,896	17

De acuerdo con la tabla 3, los coeficientes para ambos instrumentos fueron superiores al mínimo establecido (0.70), por lo que ambos instrumentos el resultado indica excelente confiabilidad. Así mismo los instrumentos están en condiciones para su aplicación en la muestra definitiva.

3.6. Aspectos éticos

La presente investigación cuenta con la aprobación del docente del curso y de la institución educativa superior. De igual manera, se ha informado el objetivo de la investigación a todos los participantes y se mantuvo en reserva la información obtenida en la encuesta, como también la confidencialidad de estos. Finalmente, no se dañó la imagen y autoestima de los participantes.

3.7. Técnicas para el Procesamiento de Información.

- ✓ **Tipo de análisis de datos:** Cuantitativo.

- ✓ **Escala de medición de la variable dependiente:** de intervalos.
- ✓ **Organización de datos:** Organización tabular. Clasificación en base a variables y dimensiones. Los datos fueron la base para describir las variables y dimensiones en base a las frecuencias y porcentajes de sus valores posibles.
- ✓ **Almacenamiento de datos:** base de datos de SPSS, versión 24.
- ✓ **Procesamiento de datos:**
 - Software para procesamiento estadístico: SPSS versión 25.
 - Gráficas estadísticas: gráficos de barra.
 - Prueba de hipótesis: Prueba de Correlación de Spearman.



CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1 Resultados Descriptivos

Tabla 4

Plataforma Moodle en el Programa Táctico de una escuela de capacitación y especialización Militar.

Plataforma Moodle	Frecuencia	Porcentaje
NUNCA	0	0.0
CASI NUNCA	3	6.0
A VECES	33	66.0
CASI SIEMPRE	9	18.0
SIEMPRE	5	10.0
Total	50	100.0

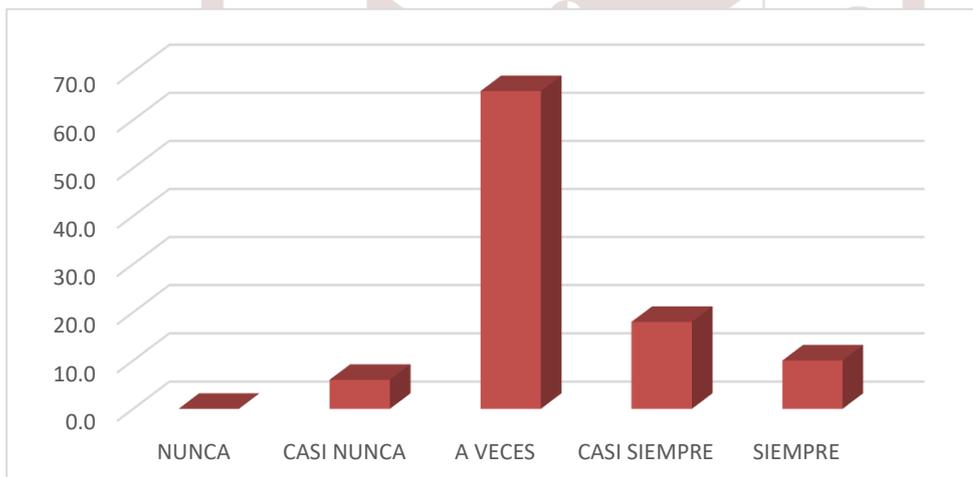


Gráfico 1. Uso de la plataforma Moodle de los Estudiantes del programa Táctico en una Escuela de Capacitación y especialización Militar.

En la Tabla 4 y el gráfico 1 se presenta el uso de la plataforma Moodle en los estudiantes del programa táctico en la escuela de Artillería. Se observa que 66% de los estudiantes utilizan parcialmente la plataforma Moodle y un 10% presentaron que utilizan la plataforma favorablemente. Estos resultados denotan que la mayoría de estudiantes muestran que utilizan parcialmente la plataforma Moodle en el programa Táctico en la escuela de Artillería

Tabla 5

Gestión de contenidos en la Plataforma Moodle en el programa táctico en una escuela de capacitación y especialización militar.

D1:GESTIÓN CONTENIDO	Frecuencia	Porcentaje
NUNCA	0	0
CASI NUNCA	4	8.0
A VECES	30	60.0
CASI SIEMPRE	11	22.0
SIEMPRE	5	10.0
Total	50	100.0

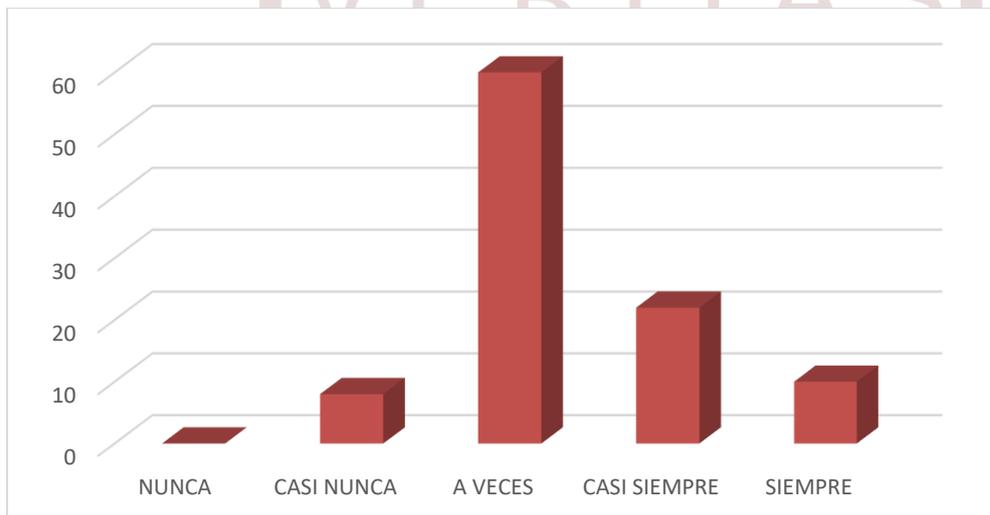


Gráfico 2. Gestión de contenidos en la Plataforma Moodle en el programa táctico en una escuela de capacitación y especialización militar.

En la tabla 5 y el Gráfico 2 se presentan la gestión de contenidos que se integra en la plataforma Moodle en el programa táctico en la escuela de artillería. Se observa que el 60% de estudiantes está parcialmente de acuerdo con los contenidos que se gestionan dentro de la plataforma Moodle y un 10% presentan que están de acuerdo con el contenido que se encuentra en la plataforma Moodle. Estos resultados dan a conocer que la mayoría de estudiantes está parcialmente de acuerdo con los contenidos que se gestionan dentro de la plataforma Moodle.

Tabla 6.

Proceso de comunicación con el estudiante del programa táctico de una escuela de capacitación y especialización militar.

D2:PROCESO DE COMUNICACIÓN	Frecuencia	Porcentaje
NUNCA	1	2.0
CASI NUNCA	3	6.0
A VECES	25	50.0
CASI SIEMPRE	16	32.0
SIEMPRE	5	10.0
Total	50	100.0

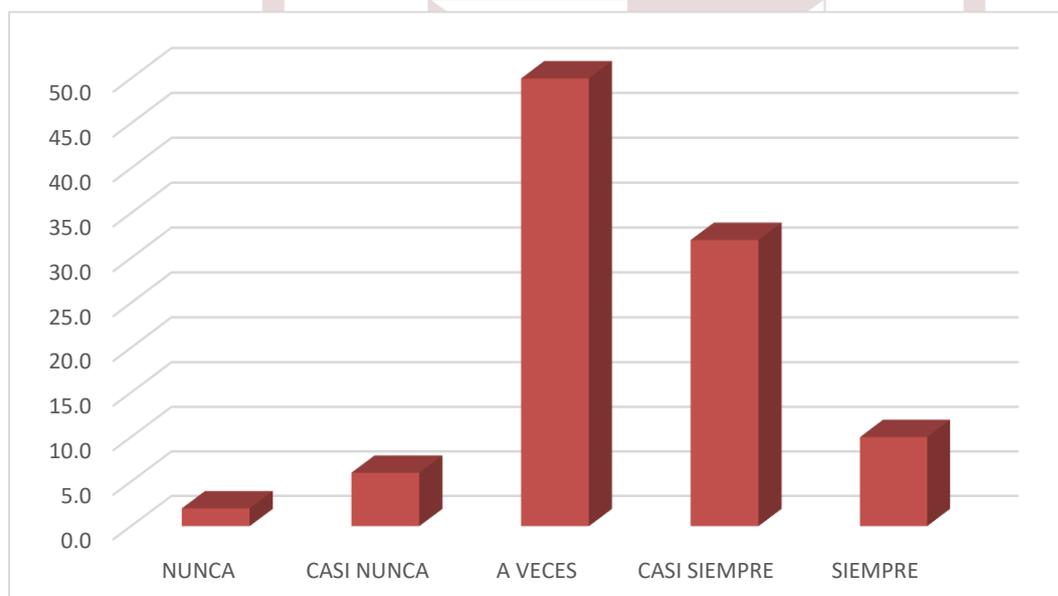


Gráfico 3. Proceso de comunicación con el estudiante del programa táctico de una escuela de capacitación y especialización militar.

En la tabla 6 y el Gráfico 3 se presentan el proceso de comunicación que tiene el docente con el estudiante del programa táctico en la escuela de artillería. Se observa que el 50% de estudiantes está parcialmente de acuerdo con el proceso de comunicación que brinda el docente con el estudiante utilizando la plataforma Moodle y un 10% presentan que están de acuerdo con el proceso de comunicación. Estos resultados dan a conocer

que la mayoría de estudiantes está parcialmente de acuerdo con el proceso de comunicación que brinda el docente con el estudiante utilizando la plataforma Moodle.

Tabla 7.

Proceso de evaluación en los estudiantes del programa táctico de una escuela de capacitación y especialización militar.

<i>D3: PROCESO DE EVALUACIÓN.</i>	Frecuencia	Porcentaje
NUNCA	1	2.0
CASI NUNCA	7	14.0
A VECES	23	46.0
CASI SIEMPRE	14	28.0
SIEMPRE	5	10.0
Total	50	100.0

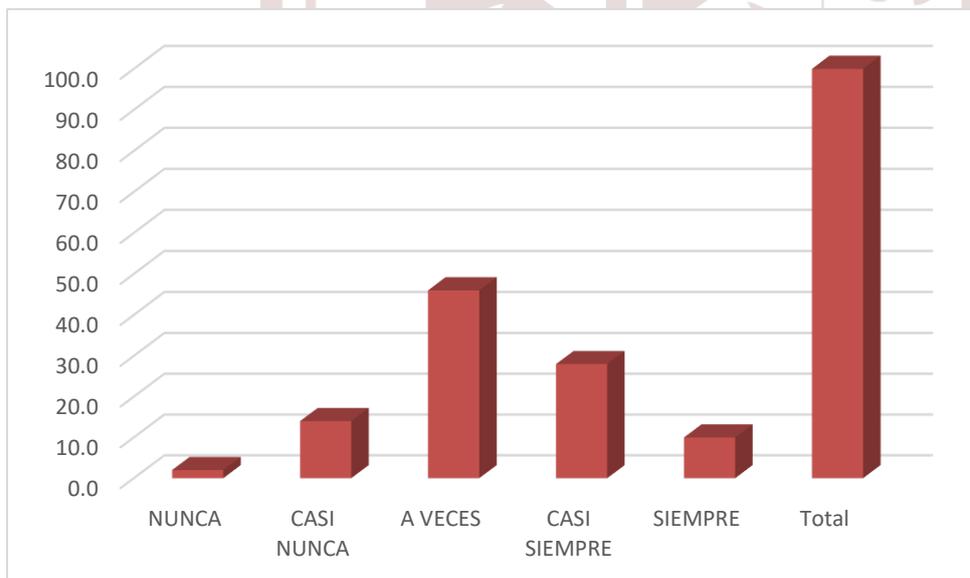


Gráfico 4. Proceso de evaluación en los estudiantes del programa táctico de una escuela de capacitación y especialización militar.

En la Tabla 7 y el Gráfico 4 se presentan el proceso de evaluación que tiene el docente con el estudiante del programa táctico en la escuela de artillería. Se observa que el 46% de estudiantes está parcialmente de acuerdo con el proceso de evaluación que brinda el docente hacia el estudiante utilizando la plataforma Moodle y un 10% manifiesta

que están de acuerdo con el proceso de evaluación. Estos resultados dan a conocer que la mayoría de estudiantes está parcialmente de acuerdo con el proceso de evaluación que brinda el docente hacia el estudiante utilizando la plataforma Moodle.

Tabla 8.

Aprendizaje colaborativo en los estudiantes del programa táctico de una escuela de Capacitación y especialización militar.

APRENDIZAJE COLABORATIVO		
	Frecuencia	Porcentaje
NUNCA	1	2.0
CASI NUNCA	1	2.0
A VECES	30	60.0
CASI SIEMPRE	12	24.0
SIEMPRE	6	12.0
TOTAL	50	100.0

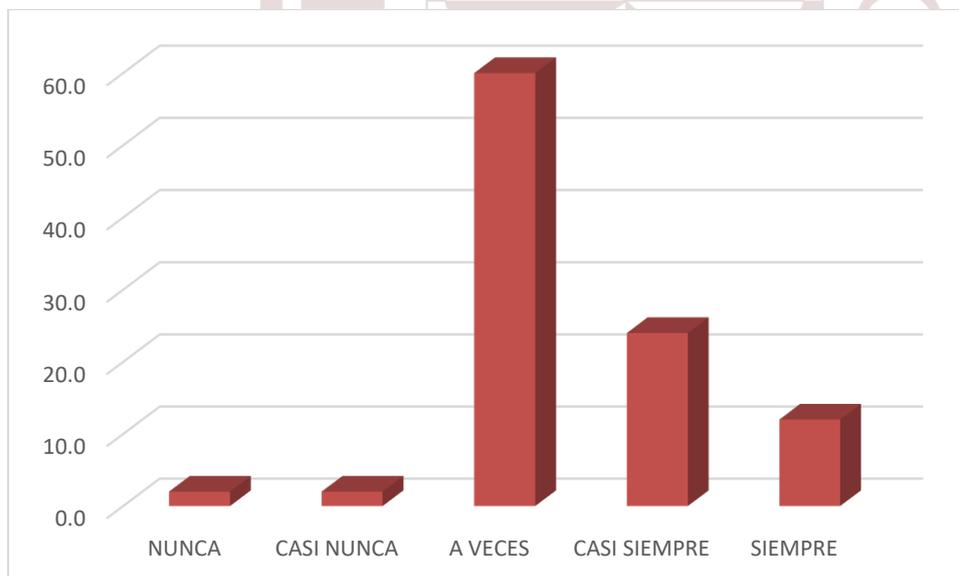


Gráfico 5. Aprendizaje colaborativo en los estudiantes del programa táctico de una escuela de Capacitación y especialización militar.

En la Tabla 8 y el Gráfico 5 se presenta el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del programa táctico en la escuela de Artillería. Se observa que 60% de los estudiantes realizan un aprendizaje colaborativo y un 10% presentaron que realiza un

aprendizaje colaborativo. Estos resultados denotan que la mayoría de estudiantes muestran que realizan un aprendizaje colaborativo parcialmente, en el programa táctico de la escuela de artillería.

Tabla 9.

Responsabilidad individual en los estudiantes del programa táctico en una escuela de capacitación y especialización militar.

D1:RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL	Frecuencia	Porcentaje
NUNCA	1	2.0
CASI NUNCA	5	10.0
A VECES	25	50.0
CASI SIEMPRE	14	28.0
SIEMPRE	5	10.0
Total	50	100.0



Gráfico 6. Responsabilidad individual en los estudiantes del programa táctico en una escuela de capacitación y especialización militar.

En la Tabla 9 y el Gráfico 6 se presenta la responsabilidad individual que tiene cada estudiante con el aprendizaje colaborativo en el programa táctico en la escuela de Artillería. Se observa que 50% de los estudiantes realizan parcialmente una responsabilidad individual para afianzar el aprendizaje colaborativo y un 10% presentaron que realizan

eficientemente una responsabilidad individual. Estos resultados denotan que la mayoría de estudiantes muestran que realizan una responsabilidad individual parcialmente en el programa táctico de la escuela de artillería.

Tabla 10.

Interdependencia positiva en lo estudiantes del programa táctico de una escuela de capacitación y especialización militar.

D2: INTERDEPENDENCIA POSITIVA	Frecuencia	Porcentaje
NUNCA	1	2.0
CASI NUNCA	4	8.0
A VECES	25	50.0
CASI SIEMPRE	14	28.0
SIEMPRE	6	12.0
Total	50	100.0



Gráfico 7. Interdependencia positiva en lo estudiantes del programa táctico de una escuela de capacitación y especialización.

En la Tabla 10 y el Gráfico 7 se presenta que existe una interdependencia positiva entre los estudiantes del programa táctico en la escuela de Artillería. Se observa que 50% de los estudiantes realizan parcialmente una interdependencia positiva entre los estudiantes en la escuela de artillería y un 12% presentaron que realizan una interdependencia positiva. Estos resultados denotan que la mayoría de estudiantes realizan parcialmente una interdependencia positiva en el programa táctico de la escuela de artillería.

Tabla 11

Habilidades de colaboración en los estudiantes del programa táctico en una escuela de capacitación y especialización militar.

D3: HABILIDAD DE COLABORACIÓN	Frecuencia	Porcentaje
NUNCA	1	2.0
CASI NUNCA	4	8.0
A VECES	26	52.0
CASI SIEMPRE	11	22.0
SIEMPRE	8	16.0
Total	50	100.0

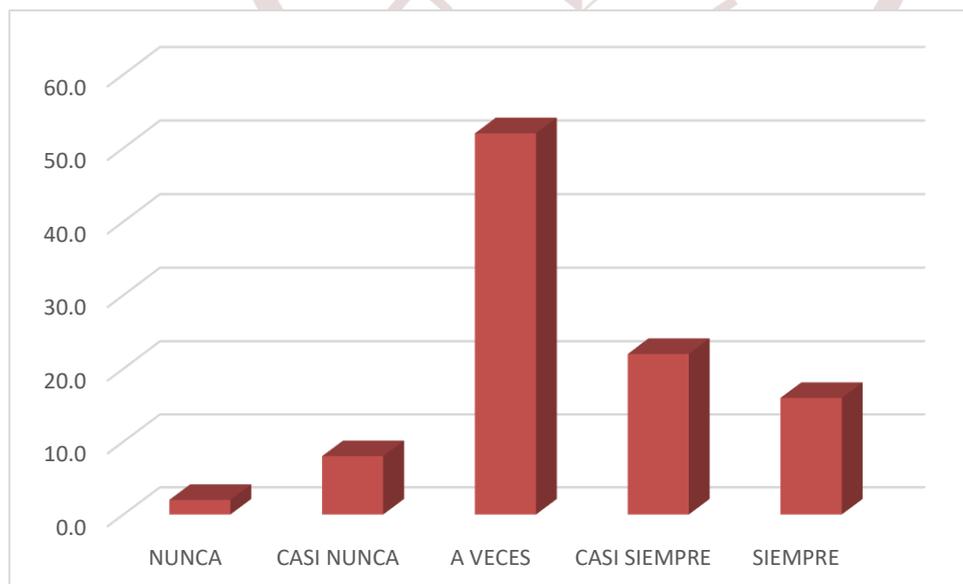


Gráfico 8. Habilidades de colaboración en los estudiantes del programa táctico en una escuela de capacitación y especialización militar.

En la Tabla 11 y el Gráfico 8 se presenta que realizan habilidades de colaboración en los estudiantes del programa táctico en la escuela de Artillería. Se observa que 52% de los estudiantes realizan en parte, una interdependencia positiva entre los estudiantes en la escuela de artillería y un 16% presentaron que realizan una interdependencia positiva. Estos resultados denotan que la mayoría de estudiantes realizan parcialmente una interdependencia positiva en el programa táctico de la escuela de artillería.

Tabla 12

Interacción Promotora en los estudiantes del programa táctico en una escuela de capacitación y especialización militar.

D4: INTERACCIÓN PROMOTORA	Frecuencia	Porcentaje
NUNCA	1	2.0
CASI NUNCA	3	6.0
A VECES	24	48.0
CASI SIEMPRE	18	36.0
SIEMPRE	4	8.0
Total	50	100.0

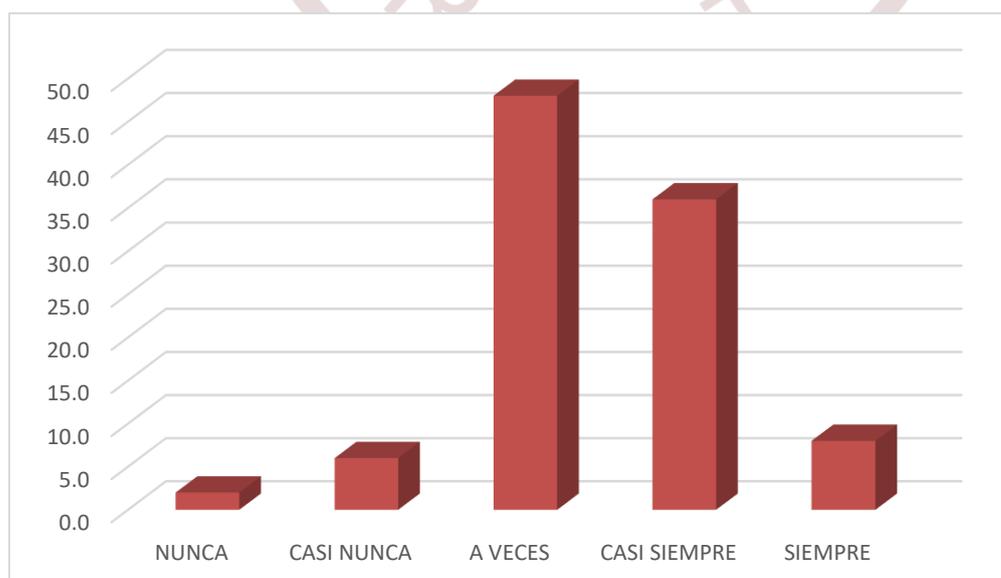


Gráfico 9. Interacción Promotora en lo estudiantes del programa táctico en una escuela de capacitación y especialización militar.

En la Tabla 12 y el Gráfico 9 se presenta que los estudiantes del programa táctico realizan una interacción promotora en la escuela de artillería. Se observa que 48% de los estudiantes realizan parcialmente una interacción promotora en la escuela de artillería y un 8% presentaron que realizan una eficiente interacción promotora. Estos resultados denotan que la mayoría de estudiantes realizan parcialmente una interacción promotora en la escuela de artillería.

Tabla 13.

Proceso de grupo en los estudiantes del programa táctico en una escuela de capacitación y especialización militar.

D5: PROCESO DE GRUPO	Frecuencia	Porcentaje
NUNCA	1	2.0
CASI NUNCA	2	4.0
A VECES	25	50.0
CASI SIEMPRE	14	28.0
SIEMPRE	8	16.0
Total	50	100.0



Gráfico 10. Proceso de grupo en los estudiantes del programa táctico en una escuela de capacitación y especialización militar.

En la Tabla 13 y el Gráfico 10 se presenta que los estudiantes del programa táctico realizan un Proceso de Grupo en la escuela de artillería. Se observa que 50% de los estudiantes realizan parcialmente un proceso de grupo en la escuela de artillería y un 16% presentaron que realizan un proceso de grupo. Estos resultados denotan que la mayoría de estudiantes realizan parcialmente un proceso de grupo en la escuela de artillería.

4.2. Comprobación de Hipótesis.

Hipótesis General

H₀: No existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo en el programa táctico de los oficiales de la escuela de Artillería, 2021.

H: Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo en el programa táctico de los oficiales de la escuela de Artillería, 2021.

Nivel de significancia = 0.05

Regla de decisión: Si $p < 0.005$ entonces se procede a rechazar la H₀.

Tabla 14.

Descripción de la relación entre la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo en el programa táctico de una escuela de capacitación y especialización.

	APRENDIZAJE COLABORATIVO					Total
	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE	
MOODLE	1	0	2	0	0	3
	2.0%	0.0%	4.0%	0.0%	0.0%	6.0%
	0	1	27	5	0	33
	0.0%	2.0%	54.0%	10.0%	0.0%	66.0%
	0	0	1	7	1	9
	0.0%	0.0%	2.0%	14.0%	2.0%	18.0%
	0	0	0	0	5	5
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.0%	10.0%
Total	1	1	30	12	6	50
	2.0%	2.0%	60.0%	24.0%	12.0%	100.0%

En la tabla 14 se observa que la mayoría de los estudiantes utilizan aprendizaje colaborativo en una forma moderada (54%) también utilizaron en forma parcial la

plataforma Moodle. Así mismo los estudiantes realizaron eficientemente un aprendizaje colaborativo (10%) también alcanzaron en utilizar adecuadamente la plataforma Moodle.

Tabla 15

Correlación de Spearman entre la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo.

		APRENDIZAJE COLABORATIVO
Rho de Spearman	Coefficiente de correlación	,784**
	p_valor	0.000
	N	50

Tabla 15 mostró correlación positiva ($\rho = 0.784$) y significativa ($p = 0.000 < 0.005$) entre la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo. Por tanto, se decidió rechazar la hipótesis nula; es decir, existe relación directa entre la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del programa táctico en una escuela de capacitación y especialización.

Hipótesis específica 1

H₀: No existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y la responsabilidad individual en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021.

H: Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y la responsabilidad individual en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021.

Nivel de significancia= 0.05

Regla de decisión: Si p calor < 0.005 entonces se procede a rechazar la H₀.

Tabla 16

Descripción de la relación entre la plataforma Moodle y la responsabilidad Individual en el programa táctico de la escuela de Artillería.

	D1:RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL					Total
	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE	
MOODLE	1	0	1	1	0	3
	2.0%	0.0%	2.0%	2.0%	0.0%	6.0%
	0	5	22	6	0	33
	0.0%	10.0%	44.0%	12.0%	0.0%	66.0%
	0	0	2	7	0	9
	0.0%	0.0%	4.0%	14.0%	0.0%	18.0%
	0	0	0	0	5	5
0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.0%	10.0%	
Total	1	5	25	14	5	50
	2.0%	10.0%	50.0%	28.0%	10.0%	100.0%

En la Tabla 16 se observa que la mayoría de los estudiantes utilizan una responsabilidad individual en una forma moderada (44%) también utilizaron en forma parcial la plataforma Moodle. Así mismo los estudiantes realizaron eficientemente una responsabilidad individual (10%) también alcanzaron en utilizar adecuadamente la plataforma Moodle.

Tabla 17

Correlación de Spearman entre la plataforma Moodle y la responsabilidad individual.

		D1:RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	,633**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	50

Tabla 17 mostró correlación positiva ($\rho = 0.633$) y significativa ($p = 0.000 < 0.005$) entre la plataforma Moodle y la responsabilidad individual. Por tanto, se decidió rechazar la hipótesis nula; es decir, existe relación directa entre la plataforma Moodle y la responsabilidad individual en los estudiantes del programa táctico en una escuela de capacitación y especialización.

Hipótesis Específica 2.

H0: No Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y la interdependencia positiva en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021.

H: Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y la interdependencia positiva en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021.

Nivel de significancia= 0.05

Regla de decisión: Si p calor < 0.005 entonces se procede a rechazar la H0.

Tabla 18

Descripción de la relación entre el uso de la plataforma Moodle y la interdependencia positiva en el programa táctica de la escuela de Artillería, 2021.

	D2: INTERDEPENDENCIA POSITIVA					Total
	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE	
MOODLE	1	0	2	0	0	3
	2.0%	0.0%	4.0%	0.0%	0.0%	6.0%
	0	4	22	7	0	33
	0.0%	8.0%	44.0%	14.0%	0.0%	66.0%
	0	0	1	7	1	9
	0.0%	0.0%	2.0%	14.0%	2.0%	18.0%
0	0	0	0	5	5	
0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.0%	10.0%	
Total	1	4	25	14	6	50
	2.0%	8.0%	50.0%	28.0%	12.0%	100.0%

En la Tabla 18 se observa que la mayoría de los estudiantes utilizan una interdependencia positiva moderadamente (44%) también utilizaron en forma parcial la plataforma Moodle. Así mismo los estudiantes realizaron eficientemente una responsabilidad individual (10%) también alcanzaron en utilizar adecuadamente la plataforma Moodle.

Tabla 19

Correlación de Spearman entre el uso de la plataforma Moodle y la interdependencia positiva en el programa táctica de la escuela de Artillería, 2021.

		D2: INTERACCION POSITIVA
Rho de Spearman	Coefficiente de correlación	,726**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	50

Tabla 19 mostró correlación positiva ($\rho = 0.726$) y significativa ($p = 0.000 < 0.005$) entre la plataforma Moodle y la interacción positiva. Por tanto, se decidió rechazar la hipótesis nula; es decir, existe relación directa entre la plataforma Moodle y la interacción positiva en los estudiantes del programa táctico en una escuela de capacitación y especialización.

Hipótesis Específica 3.

H₀: No existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y las habilidades de colaboración en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021.

H: Existe relación directa y significativa entre la plataforma Moodle y las habilidades de colaboración en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021.

Nivel de significancia= 0.05

Regla de decisión: Si $p < 0.005$ entonces se procede a rechazar la H₀.

Tabla 20

Descripción de la relación entre el uso de la plataforma Moodle y las habilidades de colaboración en el programa táctica de la escuela de Artillería, 2021.

	D3: HABILIDADES DE COLABORACION					Total
	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE	
MOODLE	1	2	0	0	0	3
	2.0%	4.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.0%
	0	2	24	6	1	33
	0.0%	4.0%	48.0%	12.0%	2.0%	66.0%
	0	0	2	5	2	9
	0.0%	0.0%	4.0%	10.0%	4.0%	18.0%
	0	0	0	0	5	5
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.0%	10.0%
Total	1	4	26	11	8	50
	2.0%	8.0%	52.0%	22.0%	16.0%	100.0%

En la Tabla 20 se observa que la mayoría de los estudiantes utilizan una habilidad de colaboración moderadamente (48%) también utilizaron en forma parcial la plataforma Moodle. Así mismo los estudiantes realizaron eficientemente una habilidad de colaboración (10%) también alcanzaron en utilizar adecuadamente la plataforma Moodle.

Tabla 21

Correlación de Spearman entre el uso de la plataforma Moodle y las habilidades de colaboración en el programa táctica de la escuela de Artillería, 2021.

		D3: HABILIDADES. DE COLABORACIÓN
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	,743**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	50

Tabla 21 mostró correlación positiva ($\rho = 0.743$) y significativa ($p = 0.000 < 0.005$) entre la plataforma Moodle y las habilidades de colaboración. Por tanto, se decidió rechazar

la hipótesis nula; es decir, existe relación directa entre la plataforma Moodle y habilidades de colaboración en los estudiantes del programa táctico en una escuela de capacitación y especialización.

Hipótesis Específica 4.

H₀: No existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y la interacción promotora en el programa táctico de la escuela de Artillería, 2021.

H: Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y la interacción promotora en el programa táctico de la escuela de Artillería, 2021.

Nivel de significancia= 0.05

Regla de decisión: Si p calor <0.005 entonces se procede a rechazar la H₀

Tabla 22

Descripción de la relación entre a el uso de la plataforma Moodle y la interacción promotora en el programa táctica de la escuela de Artillería, 2021.

	D4: INTERACCION PROMOTORA					Total
	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE	
MOODLE	1	0	2	0	0	3
	2.0%	0.0%	4.0%	0.0%	0.0%	6.0%
	0	2	21	10	0	33
	0.0%	4.0%	42.0%	20.0%	0.0%	66.0%
	0	1	1	6	1	9
	0.0%	2.0%	2.0%	12.0%	2.0%	18.0%
	0	0	0	2	3	5
	0.0%	0.0%	0.0%	4.0%	6.0%	10.0%
Total	1	3	24	18	4	50
	2.0%	6.0%	48.0%	36.0%	8.0%	100.0%

En la Tabla 22 se observa que la mayoría de los estudiantes utilizan una interacción promotora en una forma moderada (42%) también utilizaron en forma parcial la plataforma Moodle. Así mismo los estudiantes realizaron eficientemente una interacción promotora (6%) también alcanzaron en utilizar adecuadamente la plataforma Moodle.

Tabla 23

Correlación de Spearman entre el uso de la plataforma Moodle y la interacción promotora en el programa táctica de la escuela de Artillería, 2021

		D4: INTERACCIÓN PROMOTORA
Rho de Spearman	Coefficiente de correlación	,586**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	50

Tabla 23 mostró correlación positiva ($\rho = 0.586$) y significativa ($p = 0.000 < 0.005$) entre la plataforma Moodle y la interacción promotora. Por tanto, se decidió rechazar la hipótesis nula; es decir, existe relación directa entre la plataforma Moodle y la interacción promotora en los estudiantes del programa táctico en una escuela de capacitación y especialización.

Hipótesis Específica 5.

H₀: No existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y el proceso de grupo en el programa táctico de la escuela de Artillería, 2021.

H: Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y el proceso de grupo en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021.

Nivel de significancia= 0.05

Regla de decisión: Si $p \text{ valor} < 0.005$ entonces se procede a rechazar la H₀.

Tabla 24

Descripción de la relación entre el uso de la plataforma Moodle y el proceso de grupo en el programa táctica de la escuela de Artillería, 2021

		D5: PROCESO DE GRUPO					Total
		NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE	
MOODLE	CASI NUNCA	1	1	1	0	0	3
		2.0%	2.0%	2.0%	0.0%	0.0%	6.0%
	A VECES	0	1	23	9	0	33
		0.0%	2.0%	46.0%	18.0%	0.0%	66.0%
	CASI SIEMPRE	0	0	1	5	3	9
		0.0%	0.0%	2.0%	10.0%	6.0%	18.0%
	SIEMPRE	0	0	0	0	5	5
		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.0%	10.0%
Total		1	2	25	14	8	50
		2.0%	4.0%	50.0%	28.0%	16.0%	100.0%

En la Tabla 24 se observa que la mayoría de los estudiantes utilizan un proceso de grupo en una forma moderada (46%) también utilizaron en forma parcial la plataforma Moodle. Así mismo los estudiantes realizaron eficientemente un proceso de grupo (5%) también alcanzaron en utilizar adecuadamente la plataforma Moodle.

Tabla 25

Correlación de Spearman entre el uso de la plataforma Moodle y el proceso de grupo en el programa táctica de la escuela de Artillería, 2021.

		D5: PROCESO DE GRUPO
Rho de Spearman	MOODLE	Coefficiente de correlación
		,762**
		Sig. (bilateral)
		0.000
		N
		50

Tabla 25 mostró correlación positiva ($\rho = 0.762$) y significativa ($p = 0.000 < 0.005$) entre la plataforma Moodle y el proceso de grupo. Por tanto, se decidió rechazar la hipótesis nula; es decir, existe relación directa entre la plataforma Moodle y el proceso de grupo en los estudiantes del programa táctico en una escuela de capacitación y especialización.

CAPITULO V: DISCUSIÓN

Los resultados mostraron que existe relación positiva ($\rho = 0,784$) y significativa ($p = 0,000 < 0,05$) entre el uso de la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo. Asimismo, se reportó que los estudiantes tienden a utilizar la plataforma Moodle (66%) y que nunca utilizan (6%), ya que solo el 10% siempre utiliza esta herramienta; por otro lado, el 60% aplica en forma moderada el aprendizaje colaborativo y nunca en un 2% y solo el 12% fue que siempre aplica este aprendizaje.

Por esta razón que la predisposición de aprender en forma colaborativa se relaciona con la plataforma Moodle. En este caso se observa que la mayoría de los estudiantes utilizan aprendizaje colaborativo en una forma moderada (54%) también utilizaron en forma parcial la plataforma Moodle. Así mismo los estudiantes realizaron eficientemente un aprendizaje colaborativo (10%) también alcanzaron en utilizar adecuadamente la plataforma Moodle.

Estos resultados precisaron de lo conseguido por Menacho (2018), donde su estudio arrojó como resultado que, sí existe la relación entre la plataforma Moodle y el aprendizaje significativo donde, los resultados obtenidos, indican que existe correlación positiva alta, que alcanza un valor de 0.836 según Rho Spearman.

Asimismo, se encontró que existe relación positiva ($\rho = 0,633$) y significativa ($p = 0,000 < 0,05$) entre la plataforma Moodle y la responsabilidad individual. De acuerdo a estos resultados se puede decir que la predisposición de tener una responsabilidad individual se puede concernir con la plataforma Moodle. Para Bazalar (2017) en la redacción y estudio de su investigación se corroboró que ambas variables dependiente e independiente (taller de capacitación y plataforma Moodle respectivamente), mejora significativamente en los niveles de las competencias digitales en el centro de estudiados investigado.

Del mismo modo, se evidenció que existe relación positiva ($\rho = 0,726$) y significativa ($p = 0,000 < 0,05$) entre la plataforma Moodle y la interdependencia positiva. Es decir, que la interdependencia positiva permite que los estudiantes se le asignen roles colaborativos con el grupo mediante la plataforma Moodle. Para Morales (2022), refiere que el estudiante que emplea correctamente la plataforma Moodle, eleva la capacidad de autoaprendizaje ($Rho = 0.930$).

También se halló que existe relación ($\rho = 0,743$) y significativa ($p = 0,000 < 0,05$) entre el uso de la plataforma Moodle y las habilidades de colaboración. Por lo tanto, se puede indicar que la predisposición positiva de que los estudiantes tengan habilidades de colaboración se relaciona con la plataforma Moodle. Según Montero (2019) da a conocer que las tecnologías informáticas se relacionan de manera directa y significativa con el aprendizaje cooperativo en los estudiantes de la escuela de oficiales de la PNP.

Al mismo tiempo se encontró que existe relación positiva ($\rho = 0.743$) y significativa ($p = 0,000 < 0,05$) entre el uso de la plataforma Moodle y las habilidades de colaboración. De acuerdo a estos resultados se puede decir que la predisposición de tener habilidades de colaboración guarda relación con la plataforma Moodle. Donde Arenas (2017) destaca aspectos de relación entre los estilos de aprendizaje y el aprendizaje colaborativo, evidenciándose una presencia de interacción social entre pares, convergiendo las diferentes características de cada estilo de aprendizaje y llevándolas a progreso intelectual para cada integrante del equipo.

De la misma forma se determinó que existe relación ($\rho = 0,586$) y significativa ($p = 0,000 < 0,05$) entre el uso de la plataforma Moodle y la interacción promotora. Por lo tanto, se puede indicar que los estudiantes posean una interacción promotora guardando una relación con la plataforma Moodle. Para Chanto y Espinoza (2021) Se concluye en la siguiente investigación que los estudiantes interactúan con las TIC para el proceso de enseñanza y afianzar así el aprendizaje como elementos de apoyo para el desarrollo de los tópicos tocados en clase. Todo ello se centra particularmente en computadoras, aplicaciones educativas, videoconferencias asincrónicas, material didácticos y otros,

donde lo primordial se trata de una canje única de proceso enseñanza y aprendizaje, en una sociedad flexible y a cambios de la enseñanza virtual ,e-learnig.(plataformas educativas).

Por último, se determinó que existe relación ($\rho = 0,762$) y significativa ($p = 0,000 < 0,05$) entre el uso de la plataforma Moodle y el proceso de grupo. Por lo tanto, se puede indicar que el proceso de grupo guarda relación con la plataforma Moodle. Donde Romero (2021) refiere que las herramientas tecnológicas se relacionan de manera directa y significativa con el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la universidad de Trujillo.



CONCLUSIÓN

Los resultados mostraron que existe relación positiva ($\rho = 0,784$) y significativa ($p = 0,000 < 0,05$) entre el uso de la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo en los estudiantes del programa táctico de una escuela de capacitación y especialización militar. De tal forma que, a mejor uso de la plataforma Moodle mejor será el aprendizaje colaborativo. Donde Maliza, et. al. (2017) en su objetivo de investigación determina la efectividad del aprendizaje autónomo con la plataforma Moodle, teniendo como resultado que, al impulsar actividades interactivas y didácticas, se fortalece el aprendizaje autónomo mediante la plataforma Moodle.

De la misma forma, se encontró que existe relación positiva ($\rho = 0,633$) y significativa ($p = 0,000 < 0,05$) entre la plataforma Moodle y la responsabilidad individual en los estudiantes del programa táctico de una escuela de capacitación y especialización militar. Es decir, a mayor responsabilidad individual por parte de los estudiantes será mejor el uso de las plataformas Moodle. Driscoll y Vergara (1997) disgregan cinco elementos que caracterizan el aprendizaje colaborativo, mencionando a uno de ellos que es la responsabilidad individual, ello refiere que a cada integrante de cada grupo de trabajo debe aportar responsablemente en las tareas asignadas dentro del ambiente de aprendizaje, a la vez se debe de identificar y comprometer en los objetivos del aprendizaje.

Del mismo modo, se evidenció que existe relación positiva ($\rho = 0,726$) y significativa ($p = 0,000 < 0,05$) entre el uso de la plataforma Moodle y la interdependencia positiva en los estudiantes del programa táctico de una escuela de capacitación y especialización militar. Por tal motivo que, a mayor interdependencia positiva de los estudiantes será mejor el uso de la plataforma Moodle. Según Iborra e Izquierdo (2010) menciona que si se logra el establecimiento colectivo de metas, tareas, recursos y roles ;entonces se logrará obtener una interdependencia positiva entre cada uno de los estudiantes, ya que cada uno de ellos que integran el grupo de trabajo se esfuerzan para

integrar necesidades, intereses y deseos de superación, los cuales deben de unificar en formar grupal.

Además, se halló que existe relación ($\rho= 0,743$) y significativa ($p=0,000<0,05$) entre el uso de la plataforma Moodle y las habilidades de colaboración en los estudiantes del programa táctico de una escuela de capacitación y especialización militar. Por esta razón, a mayores habilidades de colaboración de los estudiantes, será mejor el uso de la plataforma Moodle. De acuerdo con Conde, et al. (2016) los contenidos en la plataforma Moodle se instituyen en tres clases de tecnológicas: Transitivas, interactivas y colaborativa, ya que articulando estas clases antes mencionadas se logrará un aprendizaje de forma dinámica, interesante, activo y social permitiendo una mayor interacción entre estudiantes y con el docente, para fortalecer el desarrollo de los aspectos básicos del desarrollo humano: cognitivo, psicológico, afectivo y lo más importante social.

También, se determinó que existe relación ($\rho= 0,586$) y significativa ($p=0,000<0,05$) entre el uso de la plataforma Moodle y la interacción promotora en los estudiantes del programa táctico de una escuela de capacitación y especialización militar. Se puede inferir que, a mayor interacción promotora en los estudiantes será mejor el uso de la plataforma Moodle. Donde Dirscol y Vergara (1997) afirman que para tener una interacción Promotora, cada miembro del grupo debe de interactuar para desarrollar relaciones interpersonales y establecer estrategias efectivas de aprendizaje.

Por último, se halló que existe relación ($\rho= 0,762$) y significativa ($p=0,000<0,05$) entre el uso de la plataforma Moodle y el proceso de grupo en los estudiantes del programa táctico de una escuela de capacitación y especialización militar. En concordancia, cuando el proceso de grupo se emplea correctamente entre los estudiantes, el uso de la plataforma Moodle será el correcto. Para Díaz y Castro (2017), refiere que para tener para consolidar un aprendizaje colaborativo virtual se requieren un nivel de flexibilidad adecuado y entre los principales elementos podemos distinguir los siguientes: Gestión y seguimiento de los estudiantes, grupos de trabajo, gestión de archivos, comunicación y colaboración, gestión

y distribución de contenidos, control y acceso, integración con otras plataformas o recursos y herramientas de evaluación .Ello articula con el proceso de grupo donde cada estudiante integrante del grupo de trabajo están en la capacidad de realizar una autorreflexión del trabajo en equipo, específicamente el desempeño de cada uno de los estudiantes en el aporte de los logros durante el desarrollo de las actividades.



RECOMENDACIÓN.

Incluir de manera transversal en el currículo de la escuela de artillería, el desarrollo del aprendizaje colaborativo relacionados con las TIC, en vista que se ha corroborado que ello favorece en logro de aprendizaje, particularmente con la plataforma Moodle, capacidad que resulta de mucha importancia para los estudiantes del programa táctico de la escuela de artillería.

Facilitar a los estudiantes las herramientas necesarias para que refuercen la responsabilidad individual, en vista que ella favorece el uso correcto de la plataforma Moodle, cuyo dominio resulta relevante para los estudiantes del programa táctico de la escuela de artillería.

Elaborar talleres sobre la interdependencia positiva, con metodologías didácticas suficientes que permitan que los estudiantes adquieran experiencia de éxito, ya que ello favorece al buen uso de la plataforma Moodle y por ende el rendimiento académico del estudiante del programa táctico de la escuela de artillería.

Planificar sesiones usando metodologías didácticas que permitan que los estudiantes adquieran esta habilidad con éxito, ya que esto permitirá hacer un uso eficiente de la plataforma Moodle.

Promover la interacción promotora en los diferentes cursos del programa táctico, ya que ello promoverá a que el estudiante tenga un uso eficiente de la plataforma Moodle, considerando que estas actitudes suponen un mejor desarrollo de capacidades, no solo para el uso de la plataforma sino también a otras relacionadas en el programa táctico.

Impulsar los trabajos colaborativos en todos los cursos que se dictan en el programa táctico, con la finalidad que los estudiantes puedan cumplir los roles asignado dentro del grupo, para realizar una correcta toma de decisiones, esto permitirá emplear correctamente la plataforma Moodle donde se articula con este aspecto muy importante.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- **Referencias bibliográficas**

- Acevedo, R. M. (2021). Desarrollar Competencias Digitales en Docentes Como Estrategia de Fortalecimiento para la Evaluación Académica Mediante Plataforma Moodle, Año 2021. [Tesis Maestría. Universidad de Santander]. Repositorio Institucional: <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/6037>
- Altamirano, J. (2018). El aprendizaje colaborativo en las redes sociales. [Tesis Maestría. Universidad Técnica de Ambato de Ecuador]. Repositorio Institucional: <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/29035>
- Arenas, C. (2017). Los Estilos de Aprendizaje y su relación con el Aprendizaje Colaborativo en cursos virtuales. [Tesis Maestría. Universidad Tecnológico de Monterrey]. Repositorio Institucional: <http://hdl.handle.net/11285/629715>.
- Bazalar ,E.G. (2017). El uso de plataforma Moodle y el nivel de competencias digitales en los docentes de la escuela universitaria de educación distancia _EUDE-UNFV-2017. [Tesis Maestría. Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/14878>.
- Cáceres, N., Machaca, A. y Sánchez, M. (2021). El uso de plataforma virtual Moodle y el aprendizaje colaborativo en las estudiantes de quinto grado de educación secundaria de la institución educativa Arequipa del distrito de Arequipa – 2020. [Tesis Maestría. Universidad Católica de Santa María]. Repositorio Institucional : <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12920/10934>
- Chanto Espinoza, C., y Loáiciga Gutiérrez, J. (2021). Aprendizaje con herramientas TIC: un nuevo desafío en tiempos de COVID-19, en estudiantes de la Universidad

- Nacional de Costa Rica, Sede Región Chorotega. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 16(2), 133-153. <https://doi.org/10.15359/rep.16-2.8>.
- Casamayor, G. (2010), Casamayor, G., Alós, M., Chiné, M.; Dalmau, Ó.; Herrero, O.; Mas, G.; Pérez, F.; Riera, C.; Rubio, A.. *“La formación on-line”, una mirada integral sobre el b-Learning*. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/61911>
- Delbono, V. (2019.). El uso de las tecnologías digitales que forman parte de los entornos personales de aprendizaje de las estudiantes de la Escuela de Parteras. [Tesis de maestría. Universidad de la República de Uruguay]. Repositorio Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12008/23179>.
- Delgado, P. (2020, 23 de Junio). Aprendizaje sincrónico y asincrónico: definición ventajas y desventajas. Instituto Tecnológico de Monterrey. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/aprendizaje-sincronico-y-asincronico-definicion>.
- Díaz, F., y Castro, A. (2017). Requerimientos pedagógicos para un ambiente virtual de aprendizaje. ISSN 2073-6061. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2073-60612017000100004
- Driscoll, M. y Vergara, A. (1997). Nuevas tecnologías y su impacto en la educación del futuro. *Pensamiento Educativo, Revista De Investigación Latinoamericana (PEL)*, 21(2), 81-99. <http://ojs.uc.cl/index.php/pel/article/view/24589>
- Gunawardena, Ch., Lowe, C. 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 Educational Computing Research*, vol. 17, núm. 4, pp. 397-431.

- Hernández, R y Mendoza, C. (2018). Metodología de la Investigación rutas: Las rutas cuantitativas, Cualitativa y mixtas: McGraw-HILL INTERAMERICANA EDITORES,S.A de C.V.
- Huertas, J. A. (1997). Motivación, Querer aprender. ISBN 950-701-388-1.
http://mateandoconlaciencia.zonalibre.org/TA_Huertas_Unidad_4.pdf.
- Johnson, D., Johnson,R. y Holubec, E.(1998). El aprendizaje cooperativo en el aula. (Editorial Paidós.
https://www.researchgate.net/publication/265567256_El_aprendizaje_cooperativo_en_el_aula?enrichId=rgreq-996f85bf08af9746cd7a2be3217ccacc-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzI2NTU2NzI1NjtBUzoxODczNzM0ODA1ODcyNzRAMTQyMTY4NDcyNzI3MA%3D%3D&el=1_x_2&esc=publicationCoverPdf
- Maliza Muñoz, W., Medina León, A., Vera Mora, G., y Castro Molina, N. (2020). Aprendizaje autónomo en Moodle. *Journal of Science and Research*, 5(CININGEC), 632 - 652.
<https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/1027>
- Mata, M. y Macassi, S. (1997). Cómo elaborar muestras para los sondeos de audiencias. Cuadernos de investigación No 5. ALER.
<http://www.scielo.org.bo/pdf/rpc/v09n08/v09n08a12.pdf>
- Menacho, C. I. (2018). *La plataforma MOODLE y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la carrera de Administración de Empresas del Instituto ITAE - Los Olivos*, 2018. [Tesis Maestría. Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/20912>.
- Montero, J. (2019). Las tecnologías informáticas y el aprendizaje cooperativo en los estudiantes de la Escuela de Oficiales de la Policía Nacional del Perú, Chorrillos.

[Tesis Maestría. Universidad Nacional de educación Enrique Guzmán y Valle].

Repositorio Institucional: <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/3736>

Morales (2022). La plataforma Moodle y el aprendizaje autónomo en la escuela Primaria en una universidad de Trujillo el 2021. [Tesis Maestría. Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/79726>

Ontoria, M. (2014). La plataforma Moodle: características y utilización en ELE. Revista Universita Degli Studi de Pergia. ISBN - 10: 84-617-1475-X
https://cvc.cervantes.es/Ensenanza/biblioteca_ele/asele/pdf/24/24_913.pdf

Pardo,S. (2009): "*Plataformas virtuales para la educación*". Taller digital :

<http://www.eltallerdigital.com/informacion.jsp?idArticulo=77>

Rodríguez, Y. (2019). Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. [Tesis de Maestría, Universidad Andina Simón Bolívar de Ecuador]. Repositorio Institucional:
<http://hdl.handle.net/10644/7217>

Romero, E. E. (2021). Herramientas tecnológicas y aprendizaje colaborativo de los estudiantes en una universidad de Trujillo, año 2020. [Tesis Maestría. Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional:
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/59039>.

Ros, I. (2008). Moodle, la plataforma para la enseñanza y organización escolar. Ikastorratza, e- Revista de Didáctica 2. Retrieved from
http://www.ehu.es/ikastorratza/2_alea/moodle.pdf.

Siemens, G. (2004). Conectivismo una teoría de aprendizaje para la era digital.
<http://www.slideshare.net/joaquins/siemens2004-conectivismo.presentation>

Victoria, S. (2018, 22 de octubre). Plataformas virtuales de aprendizaje. Universidad Iberoamericana. [presentación de diapositivas]. Slideshare.
<http://www.slideshare.net/Hector58/plataformas-virtuales-de-aprendizaje-presentation>.

Vigotsky, L. (1979): El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Madrid, Editorial Grijalbo.

http://www.terras.edu.ar/biblioteca/6/TA_Vygotsky_Unidad_1.pdf

Yanacon, D. , Costaguta, R. , Menini, A. (2018). Indicadores colaborativos individuales y grupales par Moodle. Campus Viirtuales. 7(1), 125-139.

file:///C:/Users/aded_/Downloads/309-1111-1-PB.pdf





ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INSTRUMENTOS	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>Problema general ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo en el programa táctico de los oficiales de la escuela de Artillería,2021?</p> <p>Problemas específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Moodle y la responsabilidad individual en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021? • ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Moodle y la interdependencia positiva en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021? • ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Moodle y las habilidades de colaboración en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021? • ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Moodle y la interacción promotora en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021? • ¿Qué relación existe entre el uso de la plataforma Moodle y el proceso de grupo en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021? 	<p>Objetivo general Determinar la relación que existe entre el uso de la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo en el programa táctico de la escuela de Artillería, 2021</p> <p>Objetivos específicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar la relación existe entre el uso de la plataforma Moodle y la responsabilidad individual en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021. • Establecer la relación existe entre el uso de la plataforma Moodle y la interdependencia positiva en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021. • Determinar la relación existe entre el uso de la plataforma Moodle y las habilidades de colaboración en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021. • Identificar la relación existe entre el uso de la plataforma Moodle y la interacción promotora en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021. • Determinar la relación existe entre el uso de la plataforma Moodle y el proceso de grupo en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021. 	<p>Hipótesis general Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo en el programa táctico de los oficiales de la escuela de Artillería,2021.</p> <p>Hipótesis específicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y la responsabilidad individual en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021. • Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y la interdependencia positiva en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021. • Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y las habilidades de colaboración en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021. • Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y la interacción promotora en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021. • Existe relación directa y significativa entre el uso de la plataforma Moodle y el proceso de 	<p>Variable X</p> <p>Plataforma Moodle</p> <p>Variable Y</p> <p>Aprendizaje Colaborativo</p>	<p>Para las dos variables:</p> <p>Cuestionario tipo Likert tomando como escalas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre <p>Técnica: La encuesta</p> <p>Validación:</p> <p>Mediante juicio de expertos compuesto por tres jurados profesionales temáticos o metodológicos relacionados al tema de investigación.</p>	<p>Población.</p> <p>Los Oficiales del programa táctico en la Escuela de Artillería del Lima</p> <p>Muestra.</p> <p>50 oficiales del programa táctico en la Escuela de Artillería del Lima.</p>

		grupo en el programa táctico de la escuela de Artillería ,2021.			
--	--	---	--	--	--



ANEXO 2. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN.
Operacionalización de la variable X

Variable: Plataforma Moodle		
Definición conceptual: Moodle es una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionarle a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados.		
Instrumento: Cuestionario		
Dimensiones	Indicadores (Definición Operacional)	Ítems del instrumento
Gestión Contenidos	Indicador 1: Innovación y capacidades tecnológicas.	1. ¿Mi aprendizaje se centra en asuntos académicos a través de la plataforma virtual Moodle?
	Indicador 2: Criterios de contenidos	2. ¿El material que se encuentra en la plataforma Moodle es necesario para mi aprendizaje?
	Indicador 3: Estrategias didácticas del contenido	3. ¿Aprendo a mejorar mi rendimiento académico con la plataforma Moodle?
	Indicador 4: Importancia del aprendizaje para el estudiante	4. ¿Lo que aprendo actualmente es importante para mi carrera profesional?
	Indicador 5: Pensamiento crítico y creativo en el proceso de aprendizaje	5. ¿Pienso críticamente sobre como aprendo con la plataforma Moodle?
Proceso de Comunicación	Indicador 1: Retroalimentación clara ante los estudiantes	6. ¿El docente transmite oportunamente las dudas?
	Indicador 2: Explicación de las ideas a los demás	7. ¿Explico mis ideas a otros compañeros por intermedio de la plataforma Moodle?
	Indicador 3: Apoyo continuo del docente a los estudiantes	8. ¿Recibo el apoyo del docente mediante las herramientas de la plataforma Moodle?
	Indicador 4: Comunicación permanente de los estudiantes	9. ¿La comunicación que tiene con tus compañeros es mediante las herramientas de la plataforma Moodle?
Proceso de Evaluación	Indicador 1: Modelos de evaluación que se ajusten al contenido	10. ¿La evaluación se ajusta a los contenidos enseñados en clase y en base a una Rubrica?
	Indicador 2: Incentivar del docente en la participación del estudiante	11. ¿El docente fomenta la participación por intermedio de la plataforma Moodle?
	Indicador 3: Motivación entre los estudiantes para participar	12. ¿Mis compañeros incentivan a participar por intermedio de la plataforma Moodle?
	Indicador 4: Comprender y cuestionar los mensajes por parte del estudiante	13. ¿Comprendo el mensaje que trasmite mis compañeros, para luego cuestionar?

	Indicador 5: Reconocimiento empático de los esfuerzos por aprender	14. ¿Mis compañeros elogian mi contribución y aporte en clase?
--	--	--

Operacionalización de la variable Y

Variable: Aprendizaje Colaborativo		
Definición conceptual: Es un método de aprendizaje activo que transporta a los estudiantes a la mejora de nuevas ideas y conocimientos mediante la construcción colectiva del conocimiento común y propicia el desarrollo de capacidades personales, interpersonales y sociales.		
Instrumento: Cuestionario		
Dimensiones	Indicadores (Definición Operacional)	Ítems del instrumento
Responsabilidad Individual	Indicador 1: Estrategias grupales para reforzar el aprendizaje individual	1. ¿Propone estrategias grupales que fortalezcan el aprendizaje?
	Indicador 2: Motivación individual y grupal.	2. ¿Motivas la valoración individual y grupal?
	Indicador 3: Participación de las actividades en grupo	3. ¿Participas de las actividades en grupo?
Interdependencia Positiva	Indicador 1: Corroborar el compañerismo durante la realización de las actividades de trabajo en equipo	4. ¿Verificas que para completar una actividad es necesario el apoyo mutuo?
	Indicador 2: Respeto e identificación en el cumplimiento de las actividades y roles dentro del equipo	5. ¿Cumples con los roles que se le asignan?
	Indicador 3: Incentivar el aporte de los integrantes del equipo durante la relación de las actividades grupales	6. ¿Aregas y Motivas los logros de tus compañeros?
Habilidades de colaboración	Indicador 1: Promover la toma de decisiones en equipo durante el desarrollo de las actividades.	7. ¿Promueve la toma de decisiones colectivas durante el trabajo en equipo?
	Indicador 2: Promover el liderazgo en todos los integrantes del grupo y cambio de roles	8. ¿Incentivas el desarrollo de habilidades para transmitir opiniones y puntos de vista?
	Indicador 3: Participación en la solución de conflictos al interior del equipo de trabajo.	9. ¿Participas en los conflictos grupales, para después dar posibles soluciones?
Interacción Promotora	Indicador 1: Promover realizar actividades creativas dentro del grupo, para promover estrategias	10. ¿Pide la palabra para opinar en las actividades de aprendizaje?
	Indicador 2: Determinar el número de estudiantes integrantes del equipo de trabajo	11. ¿Propone o recomienda al docente el tamaño del grupo a la hora del trabajo?
	Indicador 3: Grado de participación y colaboración cuando se trabaja el interior del equipo de trabajo	12. ¿Colaboras y participas cuando se trabaja en grupo?
Proceso de Grupo	Indicador 1: Valoración del desempeño de todos los integrantes al termino de las actividades	13. ¿Valoras el desempeño de sus compañeros al final de cada de actividad?
	Indicador 2: Realizar una reflexión continua durante la realización de las actividades	14. ¿Realiza la reflexión y discusión del logro de las metas obtenidas?

	Indicador 3: Evaluación sincera de la efectividad del proceso grupal	15. ¿Realizas una evaluación sincera de la efectividad del proceso grupal?
	Indicador 4: Realización del sentido crítico y reflexivo	16. Practica el sentido crítico y reflexivo.



ANEXO 3: FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS JUICIO DE EXPERTO

Estimado Especialista: Dr. Jaime Raúl Castro Contreras.

Siendo conocedores de su trayectoria académica y profesional, me he tomado la libertad de nombrarlo JUEZ EXPERTO para revisar a detalle el contenido del instrumento de recolección de datos:

1. Cuestionario (X) 2. Guía de entrevista () 3. Guía de focus group ()
 4. Guía de observación () 5. Otro _____ ()

Presento la matriz de consistencia y el instrumento, la cual solicito revisar cuidadosamente, además le informo que mi proyecto de tesis tiene un enfoque:

1. Cualitativo () 2. Cuantitativo (X) 3. Mixto ()

Los resultados de esta evaluación servirán para determinar la validez de contenido del instrumento para mi proyecto de tesis de pregrado.

Título del proyecto de tesis:	Plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo en un programa de capacitación y especialización militar, 2021.
Línea de investigación:	Tecnologías educativas para E-learning

De antemano le agradezco sus aportes.

Estudiante autor del proyecto:

Apellidos y Nombres	Firma
Reyes Sosa, Luis Antony	

Asesor(a) del proyecto de tesis:

Apellidos y Nombres	Firma
Macazana Fernández, Dante	

Santa Anita, 20 de Enero del 2022

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración			
	1	2	3	4
1. SUFICIENCIA: Los ítems que pertenecen a una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener la medición de ésta.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son suficientes.
2. CLARIDAD: El ítem se comprende fácilmente, es decir su sintáctica y semántica son adecuadas.	El ítem no es claro.	El ítem requiere varias modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
3. COHERENCIA: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión o indicador que está midiendo.
4. RELEVANCIA: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA:

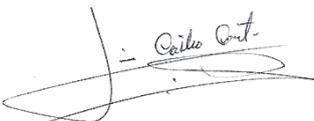
Nombres y Apellidos:	Jaime Raúl Castro Contreras
Sexo:	Hombre (X) Mujer () Edad 69 años
Profesión:	Sociólogo
Especialidad:	Sociólogo
Años de experiencia:	Más de 30 años
Cargo que desempeña actualmente:	Negocios Internacionales USMP
Institución donde labora:	Universidad de San Martín de Porres
Firma:	

TABLA N° 1
VARIABLE 1: Plataforma Moodle

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:		Cuestionario para medir la relación de la Plataforma Moodle de los oficiales del programa Tático de la Escuela de Artillería.					
Autor del Instrumento		Luis Antony Reyes Sosa					
Variable 1: (Especificar si es variable dependiente o independiente)		Plataforma Moodle (Variable X)					
Definición Conceptual:		Moodle es una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionarle a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados.					
Población:							
Dimensión	Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1: Gestión de contenidos	Innovación y capacidades tecnológicas.	1. ¿Mi aprendizaje se centra en asuntos académicos a través de la plataforma virtual?	4	4	3	4	
	Criterios de contenidos	2. ¿El material es necesario para mi aprendizaje?	4	4	3	4	
	Estrategias didácticas del contenido	3. ¿Cómo Aprendo a mejorar mi rendimiento académico?	4	4	4	4	
	Importancia del aprendizaje para el estudiante	4. ¿Lo que aprendo actualmente es importante para mi carrera profesional?	4	4	3	4	
	Pensamiento crítico y creativo en el proceso de aprendizaje	5. ¿Pienso críticamente sobre cómo aprendo?	4	4	4	4	
D2: Proceso de comunicación	Retroalimentación clara ante los estudiantes	6. ¿El docente transmite oportunamente las dudas?	4	4	4	4	
	Explicación de las ideas a los demás	7. ¿Explico mis ideas a otros compañeros?	3	4	4	4	
	Apoyo continuo del docente a los estudiantes	8. ¿Recibo el apoyo del docente?	4	4	4	4	
	Comunicación permanente de los estudiantes	9. ¿Otros estudiantes me piden que explique mis ideas?	4	4	4	4	
D3: Proceso de evaluación	Modelos de evaluación que se ajusten al contenido	10. ¿La evaluación se ajusta a los contenidos enseñados en clase y en base a una Rubrica?	4	4	4	4	
	Incentivar del docente en la participación del estudiante	11. ¿EL docente me anima a participar?	4	4	4	4	
	Motivación entre los estudiantes para participar	12. ¿Otros estudiantes me animan a participar?	4	4	4	4	

Comprender y cuestionar los mensajes por parte del estudiante	13. ¿Entiendo bien el mensaje que trasmite mis compañeros?	4	4	4	4	
Reconocimiento empático de los esfuerzos por aprender	14. ¿Mis compañeros elogian mi contribución en clases?	4	3	4	4	

Nombres y Apellidos:	Dr. Jaime Raul Castro Contreras		
Aplicable	SI (X)	NO ()	OBSERVADO ()
Firma:			

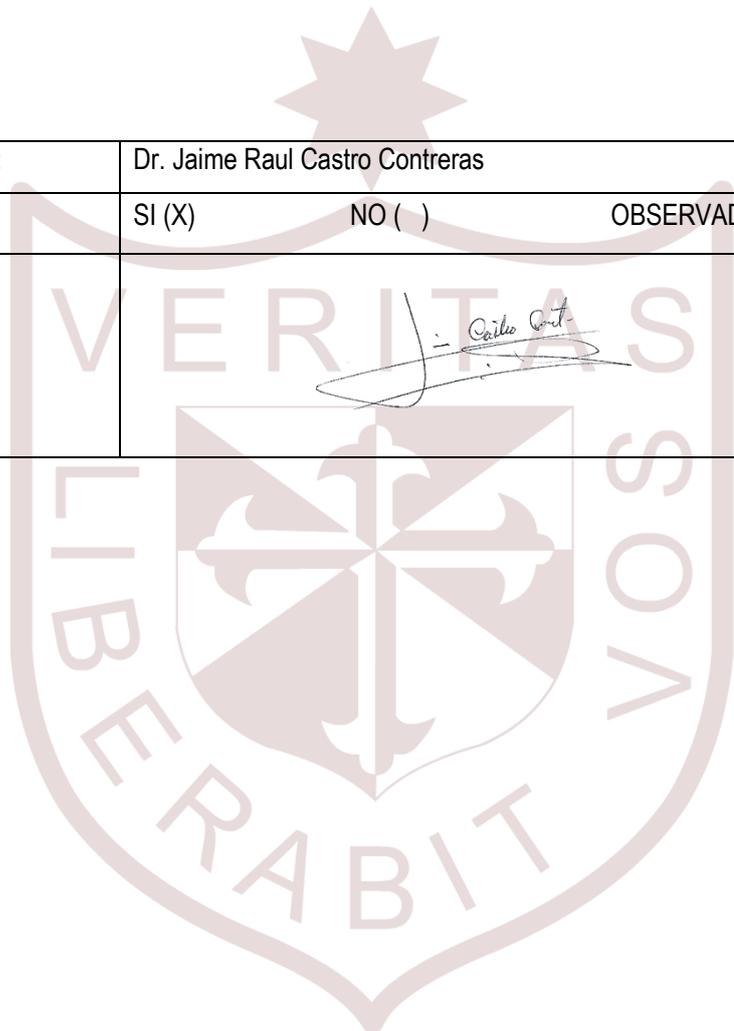
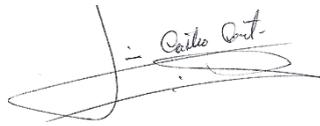


TABLA N° 2
VARIABLE 2: Aprendizaje Colaborativo

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:		Cuestionario para medir la relación del aprendizaje colaborativo de los oficiales del programa Táctico de la Escuela de Artillería.					
Autor del Instrumento		Luis Antony Reyes Sosa					
Variable 1: (Especificar si es variable dependiente o independiente)		Aprendizaje colaborativo (Variable Y)					
Definición Conceptual:		Es un método de aprendizaje activo que transporta a los estudiantes a la mejora de nuevas ideas y conocimientos mediante la construcción colectiva del conocimiento común y propicia el desarrollo de capacidades personales, interpersonales y sociales.					
Población:							
Dimensión	Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1: Responsabilidad Individual	Estrategias grupales para reforzar el aprendizaje individual.	1. ¿Estrategias grupales para reforzar el aprendizaje individual?	4	4	3	4	
	Motivación individual y grupal.	2. ¿Motivación individual y grupal?	4	4	3	4	
	Participación de las actividades en grupo	3. ¿Participación de las actividades en grupo?	4	4	4	4	
D2: Interdependencia Positiva	Corroborar el compañerismo durante la realización de las actividades de trabajo en equipo	4. ¿Corroborar el compañerismo durante la realización de las actividades de trabajo en equipo?	4	4	4	4	
	Respeto e identificación en el cumplimiento de las actividades y roles dentro del equipo	5. ¿Respeto e identificación en el cumplimiento de las actividades y roles dentro del equipo?	3	4	4	4	
	Incentivar el aporte de los integrantes del equipo durante la relación de las actividades grupales	6. ¿Incentivar el aporte de los integrantes del equipo durante la relación de las actividades grupales?	4	4	4	4	
D3: Habilidades de colaboración	Promover la toma de decisiones en equipo durante el desarrollo de las actividades.	7. ¿Promover la toma de decisiones en equipo durante el desarrollo de las actividades?	4	4	4	4	
	Promover el liderazgo en todos los integrantes del	8. ¿Promover el liderazgo en todos los integrantes del grupo y cambio de roles?	4	4	4	4	

	grupo y cambio de roles						
	Participación en la solución de conflictos al interior del equipo de trabajo.	9. ¿Participación en la solución de conflictos al interior del equipo de trabajo?	4	4	4	4	
D4: Interacción Promotora	Promover realizar actividades creativas dentro del grupo, para promover estrategias.	10. ¿Promover realizar actividades creativas dentro del grupo, para promover estrategias??	4	4	4	4	
	Determinar el número de estudiantes integrantes del equipo de trabajo	11. ¿Determinar el número de estudiantes integrantes del equipo de trabajo?	4	4	4	4	
	Grado de participación y colaboración cuando se trabaja el interior del equipo de trabajo	12. ¿Grado de participación y colaboración cuando se trabaja el interior del equipo de trabajo?	4	4	4	4	
D5: Proceso de Grupo	Valoración del desempeño de todos los integrantes al término de las actividades	13. ¿Valoración del desempeño de todos los integrantes al término de las actividades?	4	4	4	4	
	Realizar una reflexión continua durante la realización de las actividades	14. ¿Realizar una reflexión continua durante la realización de las actividades?	4	4	4	4	
	Evaluación sincera de la efectividad del proceso grupal	15. ¿Evaluación sincera de la efectividad del proceso grupal?	4	4	4	4	
	Realización del sentido crítico y reflexivo	16. ¿Realización del sentido crítico y reflexivo?	4	4	4	4	

Nombres y Apellidos:	Dr. Jaime Raul Castro Contreras
Aplicable	SI (X) NO () OBSERVADO ()
Firma:	

ANEXO 3: FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS JUICIO DE EXPERTO

Estimado Especialista: Dr. Iván Barreto Bardales

Siendo conocedores de su trayectoria académica y profesional, me he tomado la libertad de nombrarlo JUEZ EXPERTO para revisar a detalle el contenido del instrumento de recolección de datos:

1. Cuestionario (X) 2. Guía de entrevista () 3. Guía de focus group ()
 4. Guía de observación () 5. Otro _____ ()

Presento la matriz de consistencia y el instrumento, la cual solicito revisar cuidadosamente, además le informo que mi proyecto de tesis tiene un enfoque:

1. Cualitativo () 2. Cuantitativo (X) 3. Mixto ()

Los resultados de esta evaluación servirán para determinar la validez de contenido del instrumento para mi proyecto de tesis de pregrado.

Título del proyecto de tesis:	Plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo en el programa táctico en una escuela de capacitación y especialización militar, 2021
Línea de investigación:	Tecnologías educativas para E-learning

De antemano le agradezco sus aportes.

Estudiante autor del proyecto:

Apellidos y Nombres	Firma
Reyes Sosa, Luis Antony	

Asesor(a) del proyecto de tesis:

Apellidos y Nombres	Firma
Macazana Fernández, Dante	

Santa Anita, 31 de Enero del 2022

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración			
	1	2	3	4
1. SUFICIENCIA: Los ítems que pertenecen a una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener la medición de ésta.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son suficientes.
2. CLARIDAD: El ítem se comprende fácilmente, es decir su sintáctica y semántica son adecuadas.	El ítem no es claro.	El ítem requiere varias modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
3. COHERENCIA: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión o indicador que está midiendo.
4. RELEVANCIA: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

 Fuente: Adaptado de: www.humana.unal.co/psicometria/files/7113/8574/5708/articulo3_juicio_de_experto_27-36.pdf
INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA:

Nombres y Apellidos:	Dr. Iván Barreto Bardales
Sexo:	Hombre (X) Mujer () Edad 52 años
Profesión:	Ecomista
Especialidad:	Catedrático de Post Grado
Años de experiencia:	21 años
Cargo que desempeña actualmente:	Catedrático de Post Grado
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo
Firma:	

TABLA N° 1
VARIABLE 1: Plataforma Moodle

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:		Cuestionario para medir la relación de la Plataforma Moodle de los oficiales del programa Táctico de la Escuela de Artillería.					
Autor del Instrumento		Luis Antony Reyes Sosa					
Variable 1: (Especificar si es variable dependiente o independiente)		Plataforma Moodle (Variable X)					
Definición Conceptual:		Moodle es una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionarle a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados.					
Población:							
Dimensión	Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1: Gestión de contenidos	Innovación y capacidades tecnológicas.	1. ¿Mi aprendizaje se centra en asuntos académicos a través de la plataforma virtual?	4	4	3	4	
	Criterios de contenidos	2. ¿El material es necesario para mi aprendizaje?	4	4	3	4	
	Estrategias didácticas del contenido	3. ¿Como Aprendo a mejorar mi rendimiento académico?	4	4	4	4	
	Importancia del aprendizaje para el estudiante	4. ¿Lo que aprendo actualmente es importante para mi carrera profesional?	4	4	3	4	
	Pensamiento crítico y creativo en el proceso de aprendizaje	5. ¿Pienso críticamente sobre cómo aprendo?	4	4	4	4	
D2: Proceso de comunicación	Retroalimentación clara ante los estudiantes	6. ¿El docente transmite oportunamente las dudas?	4	3	4	4	
	Explicación de las ideas a los demás	7. ¿Explico mis ideas a otros compañeros?	3	4	4	4	
	Apoyo continuo del docente a los estudiantes	8. ¿Recibo el apoyo del docente?	4	4	4	4	
	Comunicación permanente de los estudiantes	9. ¿Otros estudiantes me piden que explique mis ideas?	4	3	4	4	
D3: Proceso de evaluación	Modelos de evaluación que se ajusten al contenido	10. ¿La evaluación se ajusta a los contenidos enseñados en clase y en base a una Rubrica?	4	4	4	4	
	Incentivar del docente en la participación del estudiante	11. ¿EL docente me anima a participar?	4	4	3	4	
	Motivación entre los estudiantes para participar	12. ¿Otros estudiantes me animan a participar?	4	4	4	4	

Comprender y cuestionar los mensajes por parte del estudiante	13. ¿Entiendo bien el mensaje que trasmite mis compañeros?	4	3	4	4	
Reconocimiento empático de los esfuerzos por aprender	14. ¿Mis compañeros elogian mi contribución en clases?	4	3	4	4	

Nombres y Apellidos:	Dr. Iván Barreto Bardales
Aplicable	SI (X) NO () OBSERVADO ()
Firma:	

TABLA N° 2
VARIABLE 2: Aprendizaje Colaborativo

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:		Cuestionario para medir la relación del aprendizaje colaborativo de los oficiales del programa Táctico de la Escuela de Artillería.					
Autor del Instrumento		Luis Antony Reyes Sosa					
Variable 1: (Especificar si es variable dependiente o independiente)		Aprendizaje colaborativo (Variable Y)					
Definición Conceptual:		Es un método de aprendizaje activo que transporta a los estudiantes a la mejora de nuevas ideas y conocimientos mediante la construcción colectiva del conocimiento común y propicia el desarrollo de capacidades personales, interpersonales y sociales.					
Población:							
Dimensión	Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1: Responsabilidad Individual	Estrategias grupales para reforzar el aprendizaje individual.	1. ¿Estrategias grupales para reforzar el aprendizaje individual?	4	4	3	4	
	Motivación individual y grupal.	2. ¿Motivación individual y grupal?	4	4	3	4	
	Participación de las actividades en grupo	3. ¿Participación de las actividades en grupo?	4	4	4	4	
D2: Interdependencia Positiva	Corroborar el compañerismo durante la realización de las actividades de trabajo en equipo	4. ¿Corroborar el compañerismo durante la realización de las actividades de trabajo en equipo?	4	4	4	4	
	Respeto e identificación en el cumplimiento de las actividades y roles dentro del equipo	5. ¿Respeto e identificación en el cumplimiento de las actividades y roles dentro del equipo?	3	4	4	4	
	Incentivar el aporte de los integrantes del equipo durante la relación de las actividades grupales	6. ¿Incentivar el aporte de los integrantes del equipo durante la relación de las actividades grupales?	4	4	4	4	
D3: Habilidades de colaboración	Promover la toma de decisiones en equipo durante el desarrollo de las actividades.	7. ¿Promover la toma de decisiones en equipo durante el desarrollo de las actividades?	4	4	4	4	
	Promover el liderazgo en todos los integrantes del	8. ¿Promover el liderazgo en todos los integrantes del grupo y cambio de roles?	4	4	4	4	

	grupo y cambio de roles						
	Participación en la solución de conflictos al interior del equipo de trabajo.	9. ¿Participación en la solución de conflictos al interior del equipo de trabajo?	4	4	4	4	
D4: Interacción Promotora	Promover realizar actividades creativas dentro del grupo, para promover estrategias.	10. ¿Promover realizar actividades creativas dentro del grupo, para promover estrategias??	4	4	4	4	
	Determinar el número de estudiantes integrantes del equipo de trabajo	11. ¿Determinar el número de estudiantes integrantes del equipo de trabajo?	4	4	4	4	
	Grado de participación y colaboración cuando se trabaja el interior del equipo de trabajo	12. ¿Grado de participación y colaboración cuando se trabaja el interior del equipo de trabajo?	4	4	4	4	
D5: Proceso de Grupo	Valoración del desempeño de todos los integrantes al término de las actividades	13. ¿Valoración del desempeño de todos los integrantes al término de las actividades?	4	4	4	4	
	Realizar una reflexión continua durante la realización de las actividades	14. ¿Realizar una reflexión continua durante la realización de las actividades?	4	4	4	4	
	Evaluación sincera de la efectividad del proceso grupal	15. ¿Evaluación sincera de la efectividad del proceso grupal?	4	4	4	4	
	Realización del sentido crítico y reflexivo	16. ¿Realización del sentido crítico y reflexivo?	4	4	4	4	

Nombres y Apellidos:	Dr. Iván Barreto Bardales
Aplicable	SI (X) NO () OBSERVADO ()
Firma:	

ANEXO 3: FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS JUICIO DE EXPERTO

Estimado Especialista: Mg. Ramos Viera, Edward Mitchell

Siendo conocedores de su trayectoria académica y profesional, me he tomado la libertad de nombrarlo JUEZ EXPERTO para revisar a detalle el contenido del instrumento de recolección de datos:

1. Cuestionario (X) 2. Guía de entrevista () 3. Guía de focus group ()
 4. Guía de observación () 5. Otro _____ ()

Presento la matriz de consistencia y el instrumento, la cual solicito revisar cuidadosamente, además le informo que mi proyecto de tesis tiene un enfoque:

1. Cualitativo () 2. Cuantitativo (X) 3. Mixto ()

Los resultados de esta evaluación servirán para determinar la validez de contenido del instrumento para mi proyecto de tesis de pregrado.

Título del proyecto de tesis:	Plataforma Moodle y el aprendizaje colaborativo en el programa táctico en una escuela de capacitación y especialización militar.
Línea de investigación:	Tecnologías educativas para E-learning

De antemano le agradezco sus aportes.

Estudiante autor del proyecto:

Apellidos y Nombres	Firma
Reyes Sosa , Luis Antony	

Asesor(a) del proyecto de tesis:

Apellidos y Nombres	Firma
Macazana Fernández, Dante	

Santa Anita, 15 de Enero del 2022

RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Criterios	Escala de valoración			
	1	2	3	4
1. SUFICIENCIA: Los ítems que pertenecen a una misma dimensión o indicador son suficientes para obtener la medición de ésta.	Los ítems no son suficientes para medir la dimensión o indicador.	Los ítems miden algún aspecto de la dimensión o indicador, pero no corresponden a la dimensión total.	Se deben incrementar algunos ítems para poder evaluar la dimensión o indicador completamente.	Los ítems son suficientes.
2. CLARIDAD: El ítem se comprende fácilmente, es decir su sintáctica y semántica son adecuadas.	El ítem no es claro.	El ítem requiere varias modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de las mismas.	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
3. COHERENCIA: El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación tangencial con la dimensión o indicador.	El ítem tiene una relación regular con la dimensión o indicador que está midiendo.	El ítem se encuentra completamente relacionado con la dimensión o indicador que está midiendo.
4. RELEVANCIA: El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión o indicador.	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que éste mide.	El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Fuente: Adaptado de: www.humana.unal.co/psicometria/files/7113/8574/5708/articulo3_juicio_de_experto_27-36.pdf

INFORMACIÓN DEL ESPECIALISTA:

Nombres y Apellidos:	Mg. Ramos Viera, Edward Mitchell
Sexo:	Hombre (X) Mujer () Edad 42 años
Profesión:	Oficial del Ejército
Especialidad:	Ingeniería de Sistemas
Años de experiencia:	10 años
Cargo que desempeña actualmente:	Jefe de Unidad
Institución donde labora:	Ejército del Perú.
Firma:	

TABLA N° 1
VARIABLE 1: Plataforma Moodle

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:		Cuestionario para medir la relación de la Plataforma Moodle de los oficiales del programa Táctico de la Escuela de Artillería.					
Autor del Instrumento		Luis Antony Reyes Sosa					
Variable 1: (Especificar si es variable dependiente o independiente)		Plataforma Moodle (Variable X)					
Definición Conceptual:		Moodle es una plataforma de aprendizaje diseñada para proporcionarle a educadores, administradores y estudiantes un sistema integrado único, robusto y seguro para crear ambientes de aprendizaje personalizados.					
Población:							
Dimensión	Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1: Gestión de contenidos	Innovación y capacidades tecnológicas.	1. ¿Mi aprendizaje se centra en asuntos académicos a través de la plataforma virtual??	4	4	3	4	
	Criterios de contenidos	2. ¿El material es necesario para mi aprendizaje?	4	4	3	4	
	Estrategias didácticas del contenido	3. ¿Como Aprendo a mejorar mi rendimiento académico?	4	4	4	4	
	Importancia del aprendizaje para el estudiante	4. ¿Lo que aprendo actualmente es importante para mi carrera profesional?	4	4	3	4	
	Pensamiento crítico y creativo en el proceso de aprendizaje	5. ¿Pienso críticamente sobre cómo aprendo?	4	4	4	4	
D2: Proceso de comunicación	Retroalimentación clara ante los estudiantes	6. ¿El docente transmite oportunamente las dudas?	4	3	4	4	
	Explicación de las ideas a los demás	7. ¿Explico mis ideas a otros compañeros?	3	4	4	4	
	Apoyo continuo del docente a los estudiantes	8. ¿Recibo el apoyo del docente?	4	4	4	4	
	Comunicación permanente de los estudiantes	9. ¿Otros estudiantes me piden que explique mis ideas?	4	3	4	4	
D3: Proceso de evaluación	Modelos de evaluación que se ajusten al contenido	10. ¿La evaluación se ajusta a los contenidos enseñados en clase y en base a una Rubrica?	4	4	4	4	
	Incentivar del docente en la participación del estudiante	11. ¿EL docente me anima a participar?	4	4	3	4	
	Motivación entre los estudiantes para participar	12. ¿Otros estudiantes me animan a participar?	4	4	4	4	

Comprender y cuestionar los mensajes por parte del estudiante	13. ¿Entiendo bien el mensaje que trasmite mis compañeros?	4	3	4	4	
Reconocimiento empático de los esfuerzos por aprender	14. ¿Mis compañeros elogian mi contribución en clases?	4	3	4	4	

Nombres y Apellidos:	Mag. Ramos Viera, Edward Mitchell
Aplicable	SI (X) NO () OBSERVADO ()
Firma:	

TABLA N° 2
VARIABLE 2: Aprendizaje Colaborativo

Nombre del Instrumento motivo de evaluación:		Cuestionario para medir la relación del aprendizaje colaborativo de los oficiales del programa Táctico de la Escuela de Artillería.					
Autor del Instrumento		Luis Antony Reyes Sosa					
Variable 1: (Especificar si es variable dependiente o independiente)		Aprendizaje colaborativo (Variable dependiente)					
Definición Conceptual:		Es un método de aprendizaje activo que transporta a los estudiantes a la mejora de nuevas ideas y conocimientos mediante la construcción colectiva del conocimiento común y propicia el desarrollo de capacidades personales, interpersonales y sociales.					
Población:							
Dimensión	Indicador	Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones y/o recomendaciones
D1: Responsabilidad Individual	Estrategias grupales para reforzar el aprendizaje individual.	1. ¿Estrategias grupales para reforzar el aprendizaje individual?	4	4	3	4	
	Motivación individual y grupal.	2. ¿Motivación individual y grupal?	4	4	3	4	
	Participación de las actividades en grupo	3. ¿Participación de las actividades en grupo?	4	4	4	4	
D2: Interdependencia Positiva	Corroborar el compañerismo durante la realización de las actividades de trabajo en equipo	4. ¿Corroborar el compañerismo durante la realización de las actividades de trabajo en equipo?	4	4	4	4	
	Respeto e identificación en el cumplimiento de las actividades y roles dentro del equipo	5. ¿Respeto e identificación en el cumplimiento de las actividades y roles dentro del equipo?	3	4	4	4	
	Incentivar el aporte de los integrantes del equipo durante la relación de las actividades grupales	6. ¿Incentivar el aporte de los integrantes del equipo durante la relación de las actividades grupales?	4	4	4	4	
D3: Habilidades de colaboración	Promover la toma de decisiones en equipo durante el desarrollo de las actividades.	7. ¿Promover la toma de decisiones en equipo durante el desarrollo de las actividades?	4	4	4	4	
	Promover el liderazgo en todos los	8. ¿Promover el liderazgo en todos los integrantes del grupo y cambio de roles?	4	4	4	4	

	integrantes del grupo y cambio de roles						
	Participación en la solución de conflictos al interior del equipo de trabajo.	9. ¿Participación en la solución de conflictos al interior del equipo de trabajo?	4	4	4	4	
D4: Interacción Promotora	Promover realizar actividades creativas dentro del grupo, para promover estrategias.	10. ¿Promover realizar actividades creativas dentro del grupo, para promover estrategias??	4	4	4	4	
	Determinar el número de estudiantes integrantes del equipo de trabajo	11. ¿Determinar el número de estudiantes integrantes del equipo de trabajo?	4	4	4	4	
	Grado de participación y colaboración cuando se trabaja el interior del equipo de trabajo	12. ¿Grado de participación y colaboración cuando se trabaja el interior del equipo de trabajo?	4	4	4	4	
D5: Proceso de Grupo	Valoración del desempeño de todos los integrantes al término de las actividades	13. ¿Valoración del desempeño de todos los integrantes al término de las actividades?	4	4	4	4	
	Realizar una reflexión continua durante la realización de las actividades	14. ¿Realizar una reflexión continua durante la realización de las actividades?	4	4	4	4	
	Evaluación sincera de la efectividad del proceso grupal	15. ¿Evaluación sincera de la efectividad del proceso grupal?	4	4	4	4	
	Realización del sentido crítico y reflexivo	16. ¿Realización del sentido crítico y reflexivo?	4	4	4	4	

Nombres y Apellidos:	Mag. Ramos Viera, Edward Mitchell		
Aplicable	SI (X)	NO ()	OBSERVADO ()
Firma:			

ANEXO 4: INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN DE DATOS

<i>Las alternativas de respuesta en la escala van del 1 al 5 y tiene las siguientes expresiones</i>				
1	2	3	4	5
<i>Nunca (N)</i>	<i>Casi Nunca (CN)</i>	<i>A veces (AV)</i>	<i>Casi Siempre (CS)</i>	<i>Siempre (S)</i>

ITEMS		Relevancia				Representatividad				Claridad				Sugerencias
Variable 1 : Plataforma Moodle														
Gestión de Contenidos: Donde el docente tiene la capacidad de diseñar su contenido de acuerdo con el público objetivo.														
N°	Ítems	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
1	Mi aprendizaje se centra en asuntos académicos a través de la plataforma virtual Moodle	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
2	El material que se encuentra en la plataforma Moodle es necesario para mi aprendizaje.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
3	Aprendo a mejorar mi rendimiento académico con la plataforma Moodle	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
4	Lo que aprendo actualmente es importante para mi carrera profesional.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
5	Pienso críticamente sobre como aprendo con la plataforma Moodle	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
Proceso de Comunicación Esta LMS te da la facultad de tener una comunicación abierta: profesor-estudiantes y estudiante estudiantes, y por último														
N°	Ítems													

6	El docente transmite oportunamente las dudas.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
7	Explico mis ideas a otros compañeros por intermedio de la plataforma Moodle	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
8	Recibo el apoyo del docente mediante las herramientas de la plataforma Moodle	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
9	La comunicación que tiene con tus compañeros es mediante las herramientas de la plataforma Moodle.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
Proceso de Evaluación En el momento y en el modo que se usa la plataforma, el docente tiene los instrumentos de evaluación idóneas para contribuir el aprendizaje.													
N°	Ítems												
10	La evaluación se ajusta a los contenidos enseñados en clase y en base a una Rubrica.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
11	EL docente fomenta la participación mediante la plataforma Moodle.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
12	Mis compañeros incentivan la participación mediante la plataforma Moodle	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
13	Comprendo el mensaje que trasmite mis compañeros mediante la plataforma Moodle, para luego cuestionar.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
14	Mis compañeros elogian mi contribución y aporte en clase.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
Variable 2 : Aprendizaje Colaborativo		Relevancia				Representatividad				Claridad			
Responsabilidad Individual Todos los miembros son responsables de su desempeño individual dentro del grupo													
N°	Ítems												
01	Propone estrategias grupales que fortalezcan el aprendizaje.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
02	Motivas la valoración individual y grupal.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
03	Participas de las actividades en grupo.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
Interdependencia Positiva Los miembros del grupo deben depender los unos de los otros para lograr la meta común													
N°	Ítems												
04	Verificas que para completar una actividad es necesario el apoyo mutuo.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
05	Cumples con los roles que se le asignan.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3

06	Arengas y Motivas los logros de tus compañeros.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
	Habilidades de Colaboración Las habilidades necesarias para que el grupo funcione en forma efectiva, como el trabajo en equipo, liderazgo y solución de conflictos													
N°	Ítems													
07	Promueve la toma de decisiones colectivas durante el trabajo en equipo.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
08	Incentivas el desarrollo de habilidades para transmitir opiniones y puntos de vista.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
09	Participas en los conflictos grupales, para después dar posibles soluciones.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
	Interacción Promotora Los miembros del grupo interactúan para desarrollar relaciones interpersonales y establecer estrategias efectivas de aprendizaje													
N°	Ítems													
10	Pide la palabra para opinar en las actividades de aprendizaje.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
11	Propone o recomienda al docente el tamaño del grupo a la hora del trabajo.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
12	Colaboras y participas cuando se trabaja en grupo.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
	Proceso de grupo El grupo reflexiona en forma periódica y evalúa su funcionamiento, efectuando los cambios necesarios para incrementar su efectividad													
N°	Ítems													
13	Valoras el desempeño de sus compañeros al final de cada de actividad.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
14	Realiza la reflexión y discusión del logro de las metas obtenidas.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
15	Realizas una evaluación sincera de la efectividad del proceso grupal.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
16	Practica el sentido crítico y reflexivo.	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	