



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA DE POSGRADO

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

EDUCATIVA

TRABAJO ACADÉMICO

AULAS VIRTUALES Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

EN ESTUDIANTES DE 3° GRADO DE LA INSTITUCIÓN

EDUCATIVA SECUNDARIA PERÚBIRF DEL DISTRITO DE

SAN MIGUEL – JULIACA – 2023

PRESENTADO POR

Lic. ABRAHAM COAQUIRA YUCRA

ASESOR

Dr. OTONIEL SILVA DELGADO

PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN

COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA

MOQUEGUA – PERÚ

2024



Universidad José Carlos Mariátegui

CERTIFICADO DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, en calidad de Jefe de la Unidad de Investigación de la **Escuela de Posgrado**, certifica que el trabajo de investigación () / Tesis () / Trabajo de suficiencia profesional () / Trabajo académico (X), titulado **“AULAS VIRTUALES Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE “3” GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA PERÚBIRF DEL DISTRITO DE SAN MIGUEL- JULIACA-2023”** presentado por el(la) aspirante **COAQUIRA YUCRA ABRAHAM**, para obtener el grado académico () o Título profesional () o Título de segunda especialidad (X) en: **SEGUNDA ESPECIALIDAD EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA**, y asesorado por el(la) **Dr. OTONIEL SILVA DELGADO**, designado como asesor con Resolución Directoral N° **0450-2023-DEPG-UJCM**, fue sometido a revisión de similitud textual con el software TURNITIN, conforme a lo dispuesto en la normativa interna aplicable en la UJCM.

En tal sentido, se emite el presente certificado de originalidad, de acuerdo al siguiente detalle:

Programa académico	Aspirante(s)	Trabajo de investigación	Porcentaje de similitud
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA EDUCATIVA	COAQUIRA YUCRA ABRAHAM	AULAS VIRTUALES Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE “3” GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA PERÚBIRF DEL DISTRITO DE SAN MIGUEL- JULIACA-2023	28%

El porcentaje de similitud del Trabajo de investigación es del **28%**, que está por debajo del límite **PERMITIDO** por la UJCM, por lo que se considera apto para su publicación en el Repositorio Institucional de la UJCM.

Se emite el presente certificado con fines de continuar con los trámites respectivos para la obtención de grado académico o título profesional o título de segunda especialidad.

Moquegua, 22 de julio del 2024

UNIVERSIDAD "JOSE CARLOS MARIATEGUI"

DR. JAVIER PEDRO FLORES AROCUTIPA

JEFE DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
ESCUELA DE POSGRADO UJCM - SEDE MOQUEGUA

CONTENIDO

CARATULA	1
PÁGINA DE JURADO	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
CONTENIDO	5
ÍNDICE DE TABLAS	8
ÍNDICE DE FIGURAS.....	9
RESUMEN.....	10
ABSTRACT.....	11
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN.....	12
1.1. ANTECEDENTES	12
1.1.1. Antecedentes internacionales	12
1.1.2. Antecedentes nacionales	15
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	18
1.2.1. Problema general.....	18
1.2.2. Problemas específicos	18
1.3. OBJETIVOS	18
1.3.1. Objetivos generales	18
1.3.2. Objetivos específicos.....	19
1.4. HIPÓTESIS.....	19

1.4.1. Hipótesis generales.....	19
1.4.2. Hipótesis específicas	19
1.5. JUSTIFICACIÓN	20
1.5.1. Teórica.....	20
1.5.2. Práctica.....	20
1.5.3. Metodológica.....	20
CAPÍTULO II DESARROLLO TEMÁTICO	22
2.1. MARCO TEÓRICO.....	22
2.1.1. Aulas virtuales.....	22
2.1.1 Aprendizaje significativo	23
2.2. MARCO CONCEPTUAL	29
2.3. CASUÍSTICA DE LA INVESTIGACIÓN	31
2.3.1. Tipo y nivel de investigación	31
2.3.2. Métodos de investigación.....	31
2.3.3. Diseño de la investigación.....	32
2.3.4. Población y muestra	33
2.3.5. Técnicas e instrumentos de recopilación de datos	35
2.3.6. Técnicas de procesamiento de datos	36
2.4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	36
2.4.1. Presentación de resultados	36
2.4.2. Discusión de resultados	45

CAPÍTULO III CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	49
3.1. CONCLUSIONES	49
3.2. RECOMENDACIONES	51
BIBLIOGRAFÍA	52
APÉNDICE	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Criterios de inclusión y exclusión.....	33
Tabla 2.	Nivel de aulas virtuales de los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa Secundaria PerúBirf del Distrito de San Miguel.....	36
Tabla 3.	Nivel de aprendizaje significativo de los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa PerúBirf del distrito de San Miguel.	37
Tabla 4.	Distribución de la normalidad de los datos de la muestra del estudio de las variables del estudio.	39
Tabla 5.	Relación entre las aulas virtuales y el aprendizaje significativo de los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa PerúBirf del distrito de San Miguel.....	41
Tabla 6.	Relación entre las aulas virtuales y experiencias de apoyo de aprendizaje de los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa PerúBirf del distrito de San Miguel.	42
Tabla 7.	Relación entre las aulas virtuales y nuevos conocimientos de los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa PerúBirf del distrito de San Miguel.....	43
Tabla 8.	Relación entre las aulas virtuales y relación entre nuevos y antiguos conocimientos de los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa PerúBirf del distrito de San Miguel.	44

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1.** Nivel de aulas virtuales de los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa Secundaria PerúBirf del Distrito de San Miguel..... 37
- Figura 2.** Nivel de aprendizaje significativo de los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa PerúBirf del distrito de San Miguel. 38

RESUMEN

Siendo su objetivo fundamental determinar la relación que existe entre las aulas virtuales y aprendizaje significativo en los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa Secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023.

Se ha caracterizado como una investigación de tipo básica, de nivel correlacional, se ha empleado el método deductivo, de diseño no experimental, la población fue conformado por 250 estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa Secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel, provincia San Román, para elegir se utilizó un muestreo probabilístico para determinar el tamaño de la muestra, la cual estará conformada por 152 estudiantes del tercer grado de la institución educativa secundaria Perú Birf, ubicada en el distrito de San Miguel.

Esta investigación ayudó a explicar que si existe relación directa entre las aulas virtuales y el aprendizaje significativo en los estudiantes del tercer grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel – 2023. Se concluye que un mayor uso de las aulas virtuales se correlaciona con un aumento en el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Palabras clave: Aulas virtuales, aprendizaje significativo, comprensión

ABSTRACT

The primary objective is to determine the relationship between virtual classrooms and meaningful learning in the third-grade students of the Perú Birf Secondary Educational Institution in the district of San Miguel – 2023.

This has been characterized as a basic research study, of correlational level, employing the deductive method, with a non-experimental design. The population consisted of 250 third-grade students from the Perú Birf Secondary Educational Institution in the district of San Miguel, province of San Román. A probabilistic sampling was used to determine the sample size, which will consist of 152 third-grade students from the Perú Birf Secondary Educational Institution, located in the district of San Miguel.

This research helped to explain that there is a direct relationship between virtual classrooms and meaningful learning in the third-grade students of the Perú Birf Secondary Educational Institution in the district of San Miguel – 2023. It is concluded that an increased use of virtual classrooms correlates with an increase in meaningful learning for the students.

Key words: Virtual classrooms, significant learning, comprehension.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES

1.1.1. Antecedentes internacionales

Menacho et al. (2022), emplearon en su investigación un diseño experimental estándar y una técnica cuantitativa, empírica, analítica y de enfoque positivista. La dimensión de la muestra del estudio fue de 100 estudiantes de diversas carreras de colegios privados de Lima, Perú. Los resultados del estudio sugieren que el aprendizaje sustancial de los estudiantes se ve favorecido por el acceso de éstos a los entornos en línea y a la variedad de herramientas que éstos proporcionan. Estos resultados proporcionan una base moderna y sólida para evaluar el impacto de los entornos de aprendizaje en línea en el rendimiento académico. Se presentan los resultados y se aborda su importancia.

Se adoptó un método descriptivo, observacional, no experimental, con enfoque cuantitativo, basado en la investigación de Quispe (2019) 497 enfermeros que cursaban de inicial al undécimo semestre conformaron la población del estudio, de los cuales 217 fueron elegidos aleatoriamente. El hecho de que el 71% de los alumnos demostró un modo de vida saludable, mientras que el 29% demostró uno no saludable, fue uno de los hallazgos más notables del estudio. El desarrollo espiritual (94,9%), las relaciones interpersonales (81,1%) y la nutrición (59,4%) fueron las extensiones con mayores porcentajes de vida sana. Por el contrario, las características con mayores simetrías de estilos de vida poco saludables fueron el estrés (62,2%), la salud con responsabilidad (65,9%) y el ejercicio físico (73,7%). Las conclusiones del estudio implican que, en general, los estudiantes de enfermería llevan estilos de vida saludables, pero es importante recordar que hay algunas áreas en las que es posible cambiar para fomentar una vida más sana entre ellos.

Moreira y Bravo (2022), llevaron a cabo una investigación utilizando una metodología de enfoque mixto que combinó enfoques exploratorios y bibliográficos. Para recolectar datos, se utilizaron encuestas e instrumentos de verificación. Uno de los resultados destacados fue la falta de aplicación de estrategias, lo cual afectó negativamente la receptividad del conocimiento por parte de los alumnos, en sintonía con las insuficiencias del sistema educativo. Así mismo el autor resalta la importancia de implementar estrategias y herramientas didácticas creativas, tanto individuales como colaborativas.

La evaluación de la eficacia del aprendizaje electrónico y de los elementos y situaciones que favorecen un aprendizaje significativo y profundo al utilizar un entorno socialmente virtual del mundo real (SVRE) en el aprendizaje a distancia fue el tema de una investigación analítica observacional y sistemática realizada por Mystakidis et al. (2021) sugirió que los profesores y los diseñadores de SVRE prestaran mayor atención a la semiosis psicosocial de estos entornos, lo que se señaló como un hallazgo significativo. Las preocupaciones éticas, incluidas las relativas a la privacidad y la seguridad, también se mencionaron como ejemplos de factores importantes a tener en cuenta al diseñar el aprendizaje electrónico. Este modelo integrado se creó para facilitar un aprendizaje electrónico eficaz en los SVRE mediante la agregación y clasificación de los elementos mediadores del aprendizaje profundo y significativo en estos entornos. Se propusieron varias estrategias para mejorar el proceso educativo, como la introducción de entornos más relevantes, el uso de la activación intencional, el fomento de la agencia del alumno, el estímulo de la implicación emocional intrínseca, la facilitación de la integración social global y la garantía de seguridad.

Appendino et al. (2020) utilizaron un enfoque de diseño estético e ingeniería en su investigación. La mayoría de los alumnos no pudieron participar en el recorrido utilizando cardboard u otros dispositivos de RV, lo cual es un hallazgo importante. La principal razón de ello fue que no pudimos proporcionar a los alumnos auriculares de RV, ya que la actividad no se llevó a cabo en el entorno de aprendizaje como se pretendía en un principio. A pesar de esta deficiencia, parece que la mayoría de los alumnos tuvieron una

experiencia positiva. Aunque fue imposible medir el nivel de inmersión de la visita debido a la falta de espectadores, los que participaron en ella mostraron entusiasmo por la aplicación de recomendaciones de este tipo en el entorno del aula. Además, la experiencia les resultó muy atractiva y beneficiosa.

1.1.2. Antecedentes nacionales

Díaz (2022) utilizó un diseño no experimental para una investigación rudimentaria. Treinta estudiantes de una institución privada de Trujillo conformaron tanto la población como la muestra del estudio. Los hallazgos notables incluyen una tasa de competencia de 3,85% en la utilización de instalaciones educativas en línea, una tasa de competencia de 26,92% en el uso de aulas digitales y una tasa de competencia de 69,23% en el empleo de aulas en línea. Hay un aumento definitivo en la utilización de aulas en línea. Del mismo modo, se constató una tendencia moderada en la dimensión informativa (55,77%), una tendencia alta en la dimensión práctica (71,15%) y una tendencia alta en la dimensión comunicativa (73,08%). El hecho de que el 54,6% de los estudiantes utilicen las aulas en línea da credibilidad a la teoría de que tienen un gran impacto en la capacidad de los alumnos para comprender el material del curso.

La investigación fue de entorno cuantitativa, aplicada y transversal, según Cuéllar (2022) un total de 107 estudiantes fueron incluidos en el análisis. Los resultados mostraron una relación algo buena y directa entre la utilización de las aulas en línea por parte de los estudiantes y su aprendizaje sustancial. El umbral de significación fue inferior a 0,05, por lo que el factor de correlación ($Rho = 0,61$) también fue muy significativo. Los efectos de la investigación

expusieron que el aprendizaje significativo de los alumnos aumentaba en proporción a la frecuencia con la que se utilizaban las aulas virtuales.

La investigación realizada por Casallo et al. (2021), fue de naturaleza cuantitativa, aplicada y correlacional. Participaron en la investigación 20 estudiantes de la Escuela Científico Profesional de Odontología de la Universidad Continental. El progreso de los estudiantes en la comprensión de la dinámica mandibular a lo largo del cuarto semestre se correlacionó positivamente con su utilización de las aulas virtuales ($r = 0,617$), según los resultados del estudio. El valor p resultante de 0,04 es inferior al umbral de significación ($= 0,05$) con un nivel de confianza del 95%, lo que sugiere que esta asociación es significativa. En conclusión, los resultados del estudio indican que los estudiantes de la Profesión Facultad Académica de Odontología de la Universidad Continental que pasan más tiempo en aulas virtuales obtienen mejores resultados en el área de la dinámica mandibular.

Urday y Deroncele (2022) realizaron un estudio utilizando una técnica de enfoque mixto, recogiendo información mediante encuestas y entrevistas personales. Treinta y nueve alumnos y diez educadores constituyeron la muestra del estudio. La investigación reveló que los instructores tienen algunas dificultades para coordinar el proceso de enseñanza y aprendizaje utilizando el medio digital. Se siguen utilizando métodos de enseñanza tradicionales y reproductivos, a pesar de que resultan ineficaces en un aula virtual y dificultan el aprendizaje de los alumnos en lugar de ayudarlo. También se analizó el aprendizaje significativo de los alumnos en el contexto de la enseñanza en línea, revelando tanto sus ventajas como sus inconvenientes. El estudio

concluye con cinco recomendaciones para seguir investigando con el fin de mejorar la experiencia del aula virtual: Hoy en día hay cinco componentes clave para una educación eficaz: 1) la integración de la pedagogía, las disciplinas y la tecnología; 2) el fomento de la autonomía del alumno en el aula; 3) el uso de la retroalimentación evolutiva en línea; 4) el fomento del interés independiente por el material del curso; y 5) el reconocimiento de la importancia de la experiencia pasada en la formación de la comprensión presente. Estas medidas están orientadas a mejorar la eficacia y la calidad de la educación en línea.

La investigación de Hidalgo (2020) utilizó un enfoque básico-correlacional, y su tamaño muestral fue de 353 personas. Los alumnos del tercer ciclo, sección "A" del Instituto Superior Tecnológico Isabel La Católica, Huánuco, encontraron una fuerte correlación positiva entre el uso de las Aulas Virtuales y la adquisición de conocimientos en la asignatura de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. El umbral de significación de 0,031 es inferior al valor de corte de 0,05, lo que demuestra que este vínculo es realmente significativo. El coeficiente de correlación Rho demostró esta asociación, y resultó ser de 0,770. En conclusión, la investigación demuestra que los estudiantes de tercer año de la sección "A" del Instituto Superior Tecnológico Isabel La Católica, Huánuco en el año 2019 que utilizan Aulas Virtuales para aprender sobre Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible tienen mayor probabilidad de lograr resultados positivos en el aprendizaje de la asignatura.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿De qué manera las aulas virtuales se relacionan con el aprendizaje significativo en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel - 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿De qué manera las aulas virtuales se relacionan con las experiencias de apoyo de aprendizaje en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel - 2023?
- ¿De qué manera las aulas virtuales se relacionan con los nuevos conocimientos en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel - 2023?
- ¿De qué manera las aulas virtuales se relacionan con la relación entre nuevos y antiguos conocimientos en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel - 2023?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivos generales

Determinar la relación que existe entre las aulas virtuales y el aprendizaje significativo en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar la relación que existe entre las aulas virtuales con las experiencias de apoyo de aprendizaje en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel - 2023
- Determinar la relación que existe entre las aulas virtuales con los nuevos conocimientos en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel - 2023
- Determinar la relación que existe entre las aulas virtuales con la relación entre nuevos y antiguos conocimientos en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023.

1.4. HIPÓTESIS

1.4.1. Hipótesis generales

Existe relación directa entre las aulas virtuales y el aprendizaje significativo en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023.

1.4.2. Hipótesis específicas

- Existe relación directa entre las aulas virtuales y las experiencias de apoyo de aprendizaje en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023.

- Existe relación directa entre las aulas virtuales y los nuevos conocimientos en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023.
- Existe relación directa entre las aulas virtuales y la relación entre nuevos y antiguos conocimientos en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023.

1.5. JUSTIFICACIÓN

1.5.1. Teórica

El autor ofreció una revisión exhaustiva de las tres principales teorías sobre el aprendizaje humano: conductista, cognitivista y constructivista, y se inclinó hacia esta última. Desde una perspectiva teórica, el enfoque constructivista ha demostrado ser el más adecuado para respaldar el uso pedagógico en las aulas virtuales.

1.5.2. Práctica

Los directivos de las instituciones educativas representadas en la muestra encontrarán útiles los resultados y el análisis de la conexión entre las aulas virtuales y el aprendizaje significativo. Con esta información, estarán mejor equipados para diagnosticar problemas de gestión y aplicar soluciones.

1.5.3. Metodológica

La validez del instrumento utilizado es la base de la fundamentación metodológica, respaldada por numerosos trabajos de investigación revisados por expertos. Además, contaremos con un experto que juzgará la precisión de

nuestro cuestionario para aulas virtuales. Esta encuesta tiene una amplia aplicabilidad y puede modificarse para su uso en diversos contextos socioeducativos. Su viabilidad podría debatirse y ponerse a prueba con estudiantes universitarios de primer año de diversos orígenes económicos utilizando un enfoque interdisciplinario.

CAPÍTULO II

DESARROLLO TEMÁTICO

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. Aulas virtuales

Según Martínez y Jimenes (2020), las aulas virtuales permiten a los estudiantes "desempeñar diferentes papeles y crear su propio entorno educativo individualizado a través de la educación en línea." Las ventajas pedagógicas de la educación en línea son muchas, incluyendo mayores niveles de motivación de los estudiantes, un acceso más fácil a bases de datos que contienen grandes cantidades de información y una mayor variedad de herramientas de aprendizaje disponibles (Vidal et al., 2008, citado por Monroy et al., 2018).

Tanto los profesores como los alumnos han desarrollado competencias tecnológicas a lo largo del tiempo, lo que ha abierto varias puertas a la experimentación pedagógica innovadora (Herrera, 2017; Walker y White, 2013). Para los estudiantes, esto significa probar enfoques novedosos para profundizar en su educación.

Entorno didáctico

El entorno didáctico se refiere a un espacio que utiliza recursos para optimar las técnicas de enseñanza y aprendizaje, ofreciendo una alternativa o innovación a las clases tradicionales que suelen ser predominantemente expositivas. Por otro lado, en los entornos virtuales, la didáctica promueve el trabajo colaborativo y el debate suplencias entre los estudiantes (Cruz, 2016).

Desarrollo de la comunicación

La comunicación en el pleito de aprendizaje adquiere relevancia en el argumento expositivo facilitado por un entorno multimedia. El uso de medios audiovisuales, ya sea en formato de audio o video, promueve el intercambio de ideas y permite la adquisición de conocimiento mediante interpretaciones innovadoras (Borges, 2009).

Aprendizaje portable

La portabilidad de un entorno virtual ofrece a los educandos la conveniencia de aprender en cualquier momento y lugar. Esto les admite potenciar sus habilidades y cabidas en los espacios que elijan y gestionar su tiempo de manera más eficiente (Solano & Sanchez, 2010).

2.1.1 Aprendizaje significativo

Los cognitivistas creen que el aprendizaje es un procedimiento de recopilación y retención de ilustraciones que tiene lugar a lo largo del tiempo y se basa en las experiencias únicas del individuo. Este paradigma del desarrollo destaca la importancia del crecimiento mental por encima del físico. Se hace hincapié en las funciones mentales, como pensar, sentir, tener ideas y conservar la energía. Las

diferencias individuales en la adquisición, procesamiento, acopio y recuperación de la información son el énfasis de esta teoría (Bravo, 1994).

Según este punto de vista, entre la infancia y la madurez se suceden varias fases de desarrollo durante las cuales tiene lugar el aprendizaje. También se ha utilizado para el estudio de los procesos de pensamiento, ya que el aprendizaje de un individuo está moldeado por su conjunto único de experiencias (Bravo, 1994).

La noción reconoce que cuando los procesos cognitivos están optimizados, el aprendizaje se facilita y la nueva información se retiene durante más tiempo. Sin embargo, cuando las funciones cerebrales son ineficaces, una persona puede tener problemas de aprendizaje durante toda su vida (Bravo, 1994).

El cognitivismo se basa en estudios empíricos que revelan los procesos mentales que intervienen a lo largo de los esfuerzos académicos de un estudiante. Entre los teóricos cognitivistas está muy extendida la idea de que el aprendizaje requiere el establecimiento de conexiones con respecto a otros individuos.

Según Hulcapi y Gallegos (2020), los supuestos cognitivos han logrado conceptualizar los conocimientos de aprendizaje de los alumnos destacando aspectos cruciales como la aceptación, la estructuración, la retención y la posterior conexión con el conocimiento.

El aprendizaje, según la visión constructivista, ocurre cuando una persona construye conscientemente sobre el conocimiento previo a través de la introspección (Santiago et al., 2020). La función del profesor en este marco es la de moderador, coordinador, facilitador y mediador, mientras que la del alumno es el

experto de estructuras de conocimiento y, en última pretensión, dueño de su propia educación.

La idea que subyace a este método es que, aunque existe un universo externo y objetivo, corresponde a la persona darle significado (Cotrina et al., 2020). Las experiencias que tienen relevancia para varias personas son los cimientos del conocimiento. Esta teoría describe el aprendizaje como un proceso continuo en el que los individuos construyen nuevas ideas y comprensiones a partir de su acervo de información.

Bruner, el principal defensor del constructivismo, sostiene que, mediante su aplicación, los alumnos aprenden a utilizar la estructura cognitiva para procesar la información de forma selectiva y creativa, construir hipótesis y emitir juicios. Los esquemas cognitivos proporcionan a las experiencias significado y estructura, permitiendo al individuo hacer inferencias y sacar conclusiones más allá de lo explícitamente expuesto. Según este punto de vista, la labor de un profesor es empujar a los alumnos a que descubran las cosas por sí mismos y aprendan por su cuenta.

Sin embargo, surgen problemas al aplicar el constructivismo al aula debido a la creencia generalizada de que los alumnos deben ser libres de elegir su propio ritmo de aprendizaje y de que el papel de los profesores debe limitarse a facilitar a los alumnos el acceso a los materiales adecuados. Algunos educadores se refieren a este proceso de dejar que los alumnos utilicen la información ofrecida para trabajar y sacar sus propias conclusiones como "construcción del conocimiento" (Guilar, 2009).

Según Ortiz (2015) es incorrecto pensar que el constructivismo promueve que los estudiantes aprendan a su propio ritmo sin la interacción y guía del docente. Por el contrario, esta perspectiva enfatiza la importancia de una interacción significativa entre el profesor y los alumnos, donde exista una correspondencia lógica entre las sapiencias del docente y los del estudiante. De esta manera, se logra una retroalimentación productiva para ambos, y como resultado, los comprendidos son opositores para alcanzar un aprendizaje significativo (Ausubel, 2002).

Cuando el conocimiento se aprende de una manera que tiene sentido a la luz de la arquitectura cognitiva única de una persona, llamamos a este proceso aprendizaje significativo.

Existen cuatro estilos distintos de enseñanza en el aula basados en dos dimensiones distintas: los medios por los que los alumnos absorben la información y los objetivos que esperan alcanzar. Integración del material aprendido en el marco mental del alumno.

En el componente inicial del aprendizaje pueden encontrarse tanto conocimientos absorbidos como nuevas percepciones.

La distinción entre memorización y comprensión se encuentra en la segunda dimensión.

Con el propósito de proveer al estudio con estas categorías es innegable que el contexto de aprendizaje por develamiento explicativo es altamente deseable. Esto se debe a que permite la adquisición de conocimientos complejos, coherentes y sólidos, que resultan significativos para los estudiantes al formar nociones adecuadas dentro de una organización dinámica.

A través de un método de colaboración e integración entre los recursos educativos y los conceptos ya existentes en su marco mental (denominados "ideas ancla"), el concepto de educación significativa de Ausubel se esfuerza por conseguir un aprendizaje en un ambiente de aprendizaje que sea útil e importante para el alumno. Los conocimientos previos se obtienen por acumulación y se estructuran jerárquicamente, lo que conduce a una comprensión ampliada, refinada y sólida (Ausubel, 2002).

En este proceso, la pesquisa reciente y la organización cognitiva de los educandos interactúan de manera no arbitraria e individual. La sustantividad se refiere a que la adquisición de información se relaciona y se integra con la que ya existe en la estructura cognitiva, lo que favorece su transformación y diferenciación, mientras que la no arbitrariedad indica que la nueva noción se comprende y se ajusta a un segmento específico de la distribución cognitiva que se conecta con los conocimientos previos significativos.

Ausubel Hay dos condiciones esenciales que deben coexistir para que el aprendizaje se considere significativo: (a) el deseo y la actitud del alumno de lograr un aprendizaje significativo, y (b) la presentación de contenidos efectivamente demostrativos. Este último criterio también requiere que (1) el material educativo posea una lógica y relevancia que se ajuste a cualquier estructura de cognición aceptable y oportuna; y (2) el marco mental del individuo disponga de anclajes adecuados, a través de los cuales pueda comprometerse a absorber la nueva información. Estas ideas son fundamentales y definatorias para que tenga lugar cualquier educación seria.

Según Ausubel (1976) citado en Guerri (2023), las nociones se refieren a cosas, situaciones, eventos o propiedades con características específicas y seleccionadas por su simbología o representación. Las diferencias conceptuales habituales se adquieren mediante la práctica inmediata.

Según Ausubel (1976), tal y como lo describe Guerri (2023), el aprendizaje significativo es un proceso continuo en el que la nueva información se conecta de forma no arbitraria con los marcos mentales y las habilidades previas del sujeto, dando lugar a un cambio en la significación lógica del aprendizaje. Esto ocurre cuando el alumno tiene una buena actitud y los materiales tratados en clase tienen sentido para él, lo que le permite establecer conexiones entre la nueva información y el aprendizaje.

Es posible pensar en este procedimiento como una herramienta que el estudiante emplea para archivar conceptos y datos para su posterior recuperación y análisis en el transcurso de la adquisición de conocimientos. Cuando los estudiantes encuentran valor en lo que están aprendiendo, es más probable que participen activamente en su educación, lo que a su vez aumenta su motivación y sus resultados en el aula (Perdomo Rodríguez, 2016).

En el presente estudio, se han considerado tres dimensiones de la variable de aprendizaje significativo:

La primera dimensión, la comprensión, consiste en ayudar a los alumnos a dar sentido al material relacionándolo con lo que ya saben. Un alumno muestra cierta relación entre estos aspectos, por ejemplo, cuando se arriesga a exponer sus creencias e intenta responder a las preguntas que se le formulan. Si no ve las

conexiones, se quedará estancado en una fase memorística del aprendizaje (Carranza y Caldera, 2018).

El segundo criterio subraya la importancia del compromiso del alumno. Esto significa que el alumno se compromete activamente con el material profundizando en él mediante el estudio, la conversación y la elaboración. Debe realizar un examen minucioso, crítico e introspectivo del material. Para prepararse mejor para futuros problemas de aprendizaje, debe reflexionar sobre sus experiencias pasadas, evaluar la eficacia de las técnicas de estudio que ha utilizado, señalar los posibles obstáculos y sacar conclusiones.

La tercera dimensión se centra en la utilidad y relevancia del aprendizaje para la vida real. Se refiere a la capacidad del alumno de poner en práctica lo que ha aprendido para resolver problemas reales o potenciales. Por ejemplo, esto ocurre cuando un estudiante aplica lo que ya ha aprendido y hace asociaciones novedosas entre conceptos para utilizar lo aprendido en contextos novedosos o para resolver problemas de formas novedosas (Carranza & Caldera, 2018).

2.2. MARCO CONCEPTUAL

- **Entornos virtuales:** son espacios de interacción entre estudiantes y docentes a través de herramientas informáticas y recursos temáticos que permiten la comunicación en línea mediante gráficos, audios y videos virtuales (Mestre y Tamayo, 2007). Sin embargo, con la llegada de la pandemia, la metodología de los entornos virtuales se ha convertido en un proceso esencial de instrucción, adaptado a las necesidades de la comunidad de usuarios, lo que ha permitido

una formación y actualización más contemporánea, dinámica, sencilla y útil (Vico et al, 2021).

- **Aprendizaje significativo:** Según Rocha (2021) se refiere a la conexión entre las erudiciones y experiencias previas del estudiante con los nuevos conocimientos adquiridos.
- **Microsoft Teams:** plataforma que fomenta la comunicación y colaboración que ofrece chat persistente en el entorno laboral, reuniones de video, almacenamiento de archivos con opciones de colaboración y la integración de diversas aplicaciones.
- **WhatsApp:** Es una aplicación de comunicación utilizada en el ámbito educativo debido a su amplia base de usuarios y su capacidad para facilitar la comunicación con emojis. Su uso ha demostrado favorecer el aprendizaje de lenguas maternas y enriquecer el léxico de los educandos (Vico et al, 2021).
- **Zoom:** Es una plataforma virtual conocida por su facilidad de acceso y bajo costo, que ofrece diversas opciones para los moderadores y proporciona un entorno de comunicación socio-cognitivo a los usuarios. Su uso principal se destaca por la comunicación en tiempo real, lo que lo hace una herramienta popular en el ámbito educativo (Fainholc, 2021).
- **Google classroom:** Es una plataforma virtual ampliamente accesible y conocida por su diseño minimalista, que ofrece una interfaz amigable y práctica para los usuarios. Permite la organización de clases, tareas y materiales, así como la visualización de los alumnos que participan en la clase. Además, facilita la comunicación entre el alumnado, lo que la hace una herramienta popular en el ámbito educativo (Sosa et al, 2021).

2.3. CASUÍSTICA DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1. Tipo y nivel de investigación

El enfoque de investigación que se utilizará es de tipo básico, ya que se explorará la posible relación entre las variables de análisis sin resolver problemas de manera inmediata. Según Arias (2021), las investigaciones básicas, también llamadas puras, sirven como base para otros estudios y permiten plantear investigaciones descriptivas, correlacionales y exploratorias (p.68).

La investigación se lleva a cabo con un enfoque descriptivo-correlacional, cuyo objetivo es establecer una relación entre el aula virtual y el aprendizaje significativo. De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018), este tipo de estudios busca asociar conceptos, fenómenos o variables y mide su relación a través de análisis estadísticos (p. 109). Asimismo, se utiliza un enfoque cuantitativo, ya que se trabajará con datos numéricos y estadísticas para comprobar los fenómenos investigados, como lo indica Muñoz (2016) (p. 6).

2.3.2. Métodos de investigación

Hernández y Mendoza (2018) explican que el enfoque deductivo implica el uso de premisas amplias como punto de partida para conclusiones más estrechas. Los enunciados de premisa mayor, premisa menor y conclusión constituyen silogismos (p.11) que se utilizan para organizar y derivar conclusiones sobre eventos, hechos o temas de investigación.

De acuerdo con Ñaupas et al. (2018), para producir información con rigor y validez científica, debemos apegarnos a un conjunto de normas conocidas como

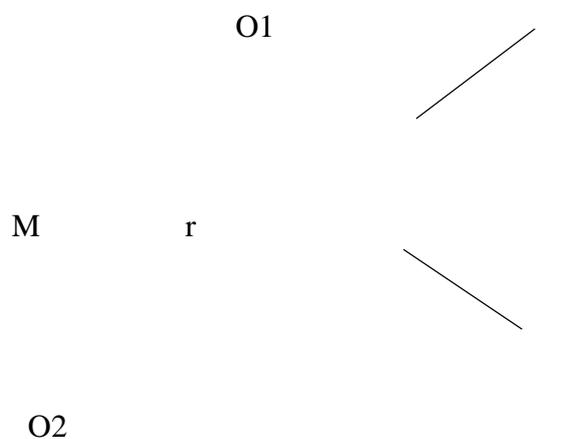
proceso científico. En contraste, Hernández y Mendoza (2018) afirman que las variables numéricas son fundamentales para el enfoque cuantitativo del objeto de estudio. Es decir, la información que se examina siempre debe tomar la forma de números.

2.3.3. Diseño de la investigación

En relación al diseño de investigación, el estudio adoptará un enfoque no experimental, transaccional y descriptivo simple, lo que significa que la información se recolectará sin intervenir o manipular en el proceso. Además, como menciona Hernández et al. (2014), este diseño se enfoca en describir la muestra en su totalidad, sin dividirla o fragmentarla en unidades más pequeñas.

El enfoque propuesto para el estudio es descriptivo, lo que significa que toda la investigación estará centrada en la descripción del constructo de estudio. Además, según Hernández et al. (2014), este enfoque se utiliza en estudios donde el objetivo principal es conocer y comprender la variable como un primer paso en la investigación.

El diagrama es el siguiente:



Donde:

M: Estudiantes de “3” grado de la Institución Educativa Secundaria PeruBirf del distrito de San Miguel, provincia San Román

O1: Aulas virtuales

O2: Aprendizaje significativo

r = Relación.

2.3.4. Población y muestra

2.3.4.1. Población

En estadística, el término "población" se refiere al conjunto de muestras de las que se extraerán los resultados. Puede ser cualquier cosa, desde una reunión de personas hasta un grupo de cosas. La población para este estudio consistirá en 250 alumnos de tercer grado del colegio Perú Birf del distrito de San Miguel, Provincia San Román, ese año (2023). Es fundamental recordar que los requisitos de inclusión y exclusión pueden variar en función de aspectos como la edad, el sexo, la raza/etnia, el tipo/estadio de la enfermedad, la respuesta a la terapia y la existencia de otros problemas médicos, psicológicos o emocionales

Tabla 1.

Crterios de inclusión y exclusión

Inclusión	Exclusión
-----------	-----------

Ser estudiante del “3” grado de la Presentar alguna discapacidad física
institución educativa secundaria PerúBirf o mental que pueda dificultar su
del distrito de San Miguel en el 2023 evaluación.

Predisposición voluntaria, no obligatoria Estudiantes que no asistieron el día
para la resolución de la encuesta. de la aplicación del instrumento.

2.3.4.2. Muestra

La muestra constará de 152 estudiantes. De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018), una muestra es un subconjunto de la población o universo del que se recopilan datos y debe ser representativa de este para poder generalizar los resultados. Para calcular la muestra inicial del estudio, se empleará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{(p \cdot q) \cdot Z^2 \cdot N}{(EE)^2(N - 1) + (p \cdot q)Z^2}$$

Donde:

n: Se refiere al tamaño de la muestra a obtener, la cual será utilizada en el proceso de recolección de datos.

p y q: Indica las probabilidades de que los miembros de una población sean incluidos en la muestra seleccionada. Si estos valores no se conocen con certeza, se asume que p y q tienen un valor de 0.5.

Z: Variable relacionada con la unidad de desviación estándar, que define un margen de error de 0.05 en su curvatura normal, lo que equivale a un intervalo de confianza del 95% en una estimación muestral, siendo su valor en este caso $Z = 1.96$.

N: Indica el número de la población (unidad de análisis). Siendo para ésta investigación de 250 Estudiantes.

EE: Indica el llamado "error estándar" relacionado con la aproximación mencionada. Para este estudio se ha considerado un 5.00%

Sustituyendo:

$$n = \frac{(0.50 * 0.50) * (1.96)^2 * 250}{(0.05)^2(250 - 1) + (0.50 * 0.50) * (1.96)^2}$$

$$n = 152$$

Por lo tanto, la muestra está establecida por 152 estudiantes del 3° grado de la Institución Educativa Secundaria PerúBirf-2023.

2.3.5. Técnicas e instrumentos de recopilación de datos

En el estudio se utilizó el método de encuesta, el cual, como lo definen López y Fachelli (2015), "consiste en una herramienta de recolección de datos mediante el interrogatorio a los sujetos con el fin de obtener sistemáticamente mediciones sobre las ideas derivadas de un problema de investigación previamente establecido" (p.8).

2.3.6. Técnicas de procesamiento de datos

El tratamiento de los datos comenzó en 2023, cuando se identificó por primera vez el problema subyacente en la institución educativa PerúBirf. Posteriormente, se obtuvo el permiso del director de la institución educativa en PerúBirf, y se dio el consentimiento informado a cada estudiante y se aplicó el instrumento validado y se procedió a redactar el trabajo académico.

2.4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

2.4.1. Presentación de resultados

2.4.1.1. Resultados descriptivos

Tabla 2.

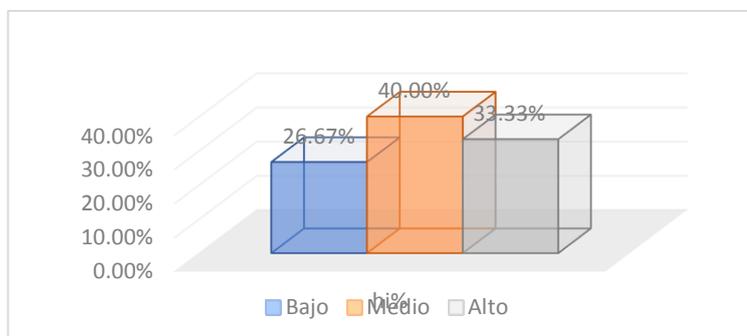
Nivel de aulas virtuales de los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa Secundaria PerúBirf del Distrito de San Miguel.

Niveles	fi	hi%
Bajo	40	26,67
Medio	60	40,00
Alto	50	33,33
Total	150	100

Nota. Encuesta aplicada a los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa Secundaria PerúBirf

Figura 1.

Nivel de aulas virtuales de los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa Secundaria PerúBirf del Distrito de San Miguel.



Interpretación:

Se observa del total de estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf de la jurisdicción de San Miguel, el 40.00% posee un nivel medio o moderado de manejo de aulas virtuales; mientras el 33.33% tiene un nivel alto de manejo de aulas virtuales y 26.67% tiene un nivel bajo de manejo de aulas virtuales.

Tabla 3.

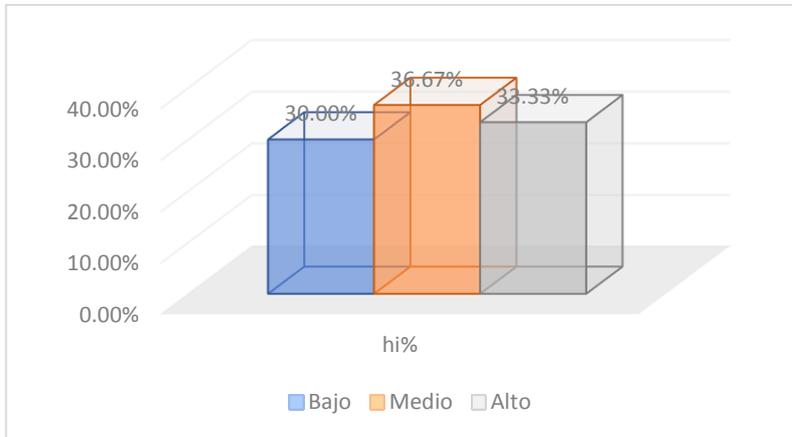
Nivel de aprendizaje significativo de los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa PerúBirf del distrito de San Miguel.

Niveles	fi	hi%
Bajo	45	30,00
Medio	55	36,67
Alto	50	33,33
Total	150	100

Nota. Encuesta aplicada a los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa Secundaria PerúBirf

Figura 2.

Nivel de aprendizaje significativo de los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa PerúBirf del distrito de San Miguel.



Interpretación:

Se observa del total de estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel, el 36.67% tiene un nivel medio o moderado de aprendizaje significativo mientras el 33.33% tiene un nivel alto de aprendizaje significativo y 30% tiene un nivel bajo de aprendizaje significativo.

2.4.1.2. Resultados inferenciales

Prueba de normalidad

Tabla 4.

Distribución de la normalidad de los datos de la muestra del estudio de las variables del estudio.

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Variable Aulas virtuales	,314	152	,000
Dimensión Microsoft Teams	,314	152	,000
Dimensión WhatsApp	,297	152	,000
Dimensión Zoom	,236	152	,000
Dimensión Classroom	,272	152	,000
Variable Aprendizaje significativo	,287	152	,000
Dimensión experiencias de apoyo de aprendizaje	,426	152	,000
Dimensión Nuevos conocimientos	,287	152	,000
Dimensión Relación entre los antiguos y nuevos ilustraciones	,296	150	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación:

El experimento de normalidad de Kolmogorov indicó que los valores observados eran 0,000 y 0,001, equitativamente. Ambas cifras están muy por debajo

del umbral aceptado de 0,050. En consecuencia, aceptamos las hipótesis alternativas y rechazamos la nula. Debido a ello, se utilizaron pruebas no paramétricas, como el coeficiente de correlación de Spearman, para determinar el grado de asociación, ya que los datos no seguían un patrón típico.

Prueba de contraste de hipótesis general

La correspondencia entre las variables de la investigación se examinó a través del coeficiente de correlación de Spearman antes de comprobar la hipótesis general. La tabla siguiente muestra los resultados de este análisis.

HEG: Si, existe relación directa entre las aulas virtuales y el aprendizaje significativo en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023.

Tabla 5.

Relación entre las aulas virtuales y el aprendizaje significativo de los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa PerúBirf del distrito de San Miguel.

				Aulas virtuales	Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	Aulas virtuales	Coeficiente de correlación	de	1,000	,901**
		Sig. (bilateral)	N	.	,000
				150	150
	Aprendizaje significativo	Coeficiente de correlación	de	,901**	1,000
		Sig. (bilateral)	N	,000	.
				150	150

** . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral)

Interpretación

Se ha comprobado que las variables del estudio presentan un alto grado de correlación ($r=0,901$), muy próximo a 1. Existe una correlación sustancial entre las variables de la investigación, y el umbral de significación es inferior a 0,05, por lo que se acepta la hipótesis y se rechaza la hipótesis nula.

Prueba de contraste de hipótesis específica 1

La correspondencia entre las variables de la investigación se analizará a través del coeficiente de correlación de Spearman antes de comprobar la hipótesis específica 1. La tabla siguiente muestra los efectos de este análisis.

HE1: Si, existe relación directa entre las aulas virtuales y las experiencias de apoyo de aprendizaje en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023.

Tabla 6.

Relación entre las aulas virtuales y experiencias de apoyo de aprendizaje de los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa PerúBirf del distrito de San Miguel.

				Aulas virtuales	Experiencias de apoyo de aprendizaje
Rho Spearman	de Aulas virtuales	Coeficiente de correlación	de	1,000	,904**
		Sig. (bilateral)	N	.	,000
				150	150
	Experiencias de apoyo de aprendizaje	Coeficiente de correlación	de	,904**	1,000
		Sig. (bilateral)	N	,000	.
				150	150

** . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral)

Interpretación

Se ha comprobado que las variables del estudio presentan un alto grado de correlación ($r=0,904$), muy próximo a 1. Existe una correlación sustancial entre las variables de la investigación, y el umbral de significación es inferior a 0,05, por lo que se acepta la hipótesis y se rechaza la hipótesis nula.

Prueba de contraste de hipótesis específica 2

La correspondencia entre las variables de la investigación se analizará a través del coeficiente de correlación de Spearman antes de comprobar la hipótesis específica 2. La tabla siguiente muestra los resultados de este análisis.

HE2: Si, existe relación directa entre las aulas virtuales y los nuevos conocimientos en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023

Tabla 7.

Relación entre las aulas virtuales y nuevos conocimientos de los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa PerúBirf del distrito de San Miguel.

			Aulas virtuales	Nuevos conocimientos
Rho de Spearman	Aulas virtuales	Coeficiente de correlación	1,000	,887**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	150	150
	Nuevos conocimientos	Coeficiente de correlación	,887**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	150	150

** . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral)

Interpretación

Se ha comprobado que las variables del estudio presentan un alto grado de correlación ($r=0,887$), muy próximo a 1. Existe una correlación sustancial entre las variables de la investigación, y el umbral de significación es inferior a 0,05, por lo que se acepta la hipótesis y se rechaza la hipótesis nula.

Prueba de contraste de hipótesis específica 3

La relación entre las variables de la investigación se analizará a través del coeficiente de correspondencia de Spearman antes de comprobar la hipótesis específica 3. La tabla siguiente muestra los resultados de este análisis.

HE3: Si, existe relación directa entre las aulas virtuales y la relación entre nuevos y antiguos conocimientos en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023.

Tabla 8.

Relación entre las aulas virtuales y relación entre nuevos y antiguos conocimientos de los estudiantes del “3” grado de la Institución Educativa PerúBirf del distrito de San Miguel.

		Aulas virtuales		Relación entre nuevos y antiguos conocimientos
Rho de Spearman	Aulas virtuales		Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	de 1,000 ,834** 150 ,000
	Relación entre nuevos y antiguos conocimientos		Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	de ,834** 1,000 ,000 150

** . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral)

Interpretación

Se ha comprobado que las variables del estudio presentan un alto grado de correlación ($r=0,834$), muy próximo a 1. Existe una correlación sustancial entre las variables de la investigación, y el umbral de significación es inferior a 0,05, por lo que se acepta la hipótesis y se rechaza la hipótesis nula.

2.4.2. Discusión de resultados

Las consecuencias del estudio indican una fuerte conexión entre la educación en línea y la capacidad de los estudiantes para adquirir material sustantivo. Los resultados de la encuesta mostraron una correspondencia positiva con un $Rho=0,901$ y un nivel de significación inferior a 0,05, lo que indica la efectividad de un vínculo entre ambas variables. Se ha demostrado que las aulas virtuales son beneficiosas para los estudiantes en diversos contextos, y estos resultados coinciden con los de la investigación relacionada realizada por Díaz, Cuéllar, Hidalgo y Vargas.

Díaz observó que la mayoría de los alumnos hacían un uso extensivo de las aulas virtuales, lo que repercutía notablemente en la calidad de su educación. Cuéllar también descubrió una correlación algo significativa entre el aprendizaje significativo de los alumnos y la utilización de aulas virtuales. Hidalgo, por su parte, halló un grado muy significativo de asociación entre las variables entre el alumnado con inclinaciones tecnológicas del centro. Por último, pero no menos importante, Vargas descubrió una correspondencia directa y sustancial entre las dimensiones de aprendizaje y el uso de aulas virtuales, lo que indica que un mayor compromiso con estos medios se asocia con mayores niveles de éxito académico.

En conclusión, este estudio y otros similares han demostrado que la educación en línea puede ser una herramienta eficaz para fomentar el aprendizaje en profundidad entre los estudiantes, lo que subraya la necesidad

de desarrollar enfoques innovadores del aprendizaje en línea en entornos académicos.

Las consecuencias del estudio sugieren que la capacidad de los alumnos para comprender el material del curso está positivamente relacionada con su utilización de los medios de aprendizaje en línea. Los resultados del cuestionario expusieron una conexión positiva entre las dos variables, con un valor de correlación de $Rho=0,904$ y un nivel de significación inferior a 0,05.

Estos resultados coinciden con los observados por Díaz (2022), que también descubrió un vínculo sustancial entre la educación en línea y la adquisición de información útil. Díaz descubrió que la gran mayoría de los estudiantes hacen un uso regular de las aulas virtuales, lo que tiene un gran impacto en su aprendizaje en profundidad.

En conclusión, nuestro estudio y el de Díaz demuestran que el uso que hacen los alumnos de las aulas virtuales está relacionado con el componente de comprensión del aprendizaje significativo, lo que demuestra la importancia de hacer un uso adecuado de estas herramientas tecnológicas en el aula.

Según los resultados, existe una fuerte correspondencia entre los niveles de implicación activa de los alumnos en el aprendizaje significativo y su uso de las aulas virtuales. Las respuestas a la encuesta demostraron una correlación positiva entre ambas variables, con un factor de correlación $Rho=0,887$ y un nivel de significación inferior a 0,05.

Díaz (2022) en su investigación sobre la dimensión de participación. En su estudio, Díaz encontró que el 47.2% de los estudiantes utilizaron espacios

educativos en línea, y sugiere que, si los alumnos continúan utilizando estos recursos virtuales, podrían obtener buenos resultados en su desarrollo personal a futuro.

En resumen, las consecuencias de la presente investigación y el estudio de Díaz respaldan la idea de que el uso del aula virtual está relacionado con la dimensión de participación activa en el aprendizaje significativo de los estudiantes, lo que destaca la importancia de fomentar el uso de estas herramientas tecnológicas en el ámbito educativo.

Los resultados obtenidos en la investigación señalan que hay una relación significativa entre el uso del aula virtual y la dimensión de funcionalidad y relevancia para la vida real en el aprendizaje significativo de los estudiantes. Los datos recopilados a partir de los cuestionarios mostraron una correlación positiva con un factor de correlación de $Rho=0.834$ y un nivel de significancia menor a 0.05, lo que sugiere una asociación entre ambas variables.

Estos hallazgos son equivalentes a los encontrados por Díaz (2022) en su exploración sobre la dimensión de descubrimiento asociado a la vida real. En su estudio, Díaz encontró que el 47.2% de los alumnos utilizan casi siempre las áreas tácitas, y concluye que estos recursos impactan significativamente en el aprendizaje significativo.

Además, los resultados también se asemejan a los obtenidos por Cuellar (2022) en su investigación sobre la dimensión de aprendizaje por descubrimiento. Cuellar encontró un factor de correlación de $Rho=0.516$, lo

que indica una relación positiva moderada y altamente significativa entre la variable y la dimensión.

En conclusión, los resultados del presente estudio y los de Díaz y Cuellar dan crédito a la afirmación de que la utilidad y la relevancia del aula virtual para el aprendizaje significativo de los alumnos dependen en gran medida de estos dos factores. Esto demuestra la importancia de estos espacios en línea como recursos didácticos útiles.

CAPÍTULO III

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1. CONCLUSIONES

PRIMERA:

De acuerdo al presente estudio, se demostró que existe relación directa entre las aulas virtuales y el aprendizaje significativo en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023. (Rho = 0,901 y sig. 0,000).

SEGUNDA:

De acuerdo al presente estudio, se demostró que existe relación directa entre las aulas virtuales y las experiencias de apoyo de aprendizaje en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023. (Rho = 0,904 y sig 0,000).

TERCERA:

De acuerdo al presente estudio, se demostró que existe relación directa entre las aulas virtuales y los nuevos conocimientos en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023. (Rho = 0,887 y sig. 0,000).

CUARTA:

De acuerdo al presente estudio, se demostró que existe relación directa entre las aulas virtuales y la relación entre nuevos y antiguos conocimientos en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023. (Rho = 0,834 y sig. 0,000).

3.2. RECOMENDACIONES

PRIMERA:

Se sugiere mejorar la conexión y fomentar el uso coherente y eficaz de las plataformas educativas para reducir la probabilidad de interrupciones en el aula.

SEGUNDA:

Se recomienda que los administradores de la Institución Educativa "PerúBirf" del distrito de San Miguel programen periódicamente sesiones de formación, tanto para profesores como para alumnos, sobre cómo aprovechar al máximo el Aula Virtual de la institución. También se sugiere hacer un seguimiento constante del aprendizaje por competencias de los estudiantes.

TERCERO:

Para mejorar los resultados del aprendizaje basado en competencias de los alumnos, es importante equipar a los educadores para que utilicen eficazmente las TIC emergentes en el aula.

CUARTA:

Los directivos de la Institución Educativa Secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel harían bien en mejorar las herramientas de aprendizaje en línea de la escuela, como la biblioteca virtual, el sitio web, el correo electrónico y los foros de debate. Además, se recomienda que los profesores organicen cursos en línea hechos específicamente para los alumnos.

BIBLIOGRAFÍA

- Perdomo Rodríguez, G. (2016). Estudio de evidencias de aprendizaje significativo en un aula bajo el modelo Flipped Classroom. *ResearchGate*.
doi:https://www.researchgate.net/publication/314715867_Estudio_de_evidencias_de_aprendizaje_significativo_en_un_aula_bajo_el_modelo_Flippe_d_Classroom
- Aguilar Ponce, L., & Zambrano Montes, L. (2022). Didactic use of virtual classrooms in teaching-learning. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, 1(32), 112-122. Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/journal/24/243484014/html/>
- Appendino, M., Carboni, L., & Tosello, M. (2020). Design of a Virtual Reality device to motivate experiences of meaningful learning. *XXIV International Conference of the Iberoamerican Society of Digital Graphics*.
doi:http://papers.cumincad.org/data/works/att/sigradi2020_80.pdf
- Behar, D. (2008). *Metologia de la Investigación*. Editorial Shalom.
- Borges, F. (2009). *Profcast: aprender y enseñar con podcasts*. UOC.
doi:https://books.google.com.pe/books?id=bFBwviYuKXAC&pg=PA13&dq=el+podcast+en+la+educaci%C3%B3n&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwj_ej4aFgp_iAhXCTN8KHf08BaYQ6AEILDAB#v=onepage&q=el%20podcast%20en%20la%20educaci%C3%B3n&f=false
- Bravo, C. (1994). *Teorías del desarrollo cognitivo y aplicacion educativa*.
Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=117850>

Carranza Alcántar, M., & Caldera Montes, J. (2018). Percepción de los Estudiantes sobre el Aprendizaje Significativo y Estrategias de Enseñanza en el Blended Learning. *Revista Iberoamericana sobre Calidad,*. doi:<https://www.redalyc.org/articulo.oa?>

Carranza, M., & Caldera, J. (2018). Percepción de los Estudiantes sobre el Aprendizaje. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación,* , 16(1), 73-88. doi:<https://revistas.uam.es/reice>

Casallo Galvez , C., Casimiro Pecho, J., & Sanchez Rojas, H. (2021). *Uso del aula virtual y los logros de resultados de aprendizaje en dinámica mandibular de los estudiantes de la Universidad Continental, 2020.* [Para optar el grado de Maestro en Educacion mencion en Docencia Superior, Universidad Continental], Universidad Continental. Obtenido de https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/10205/2/IV_PG_MEMDES_TE_Casallo_Casimiro_Sanchez_2021.pdf

Cotrina Aliaga, J., Zarate-Ruiz, G., Valqui Oxolon, J., Miranda Aburto, E., & Galvan Carhuachin. , B. (2020). *TIC y aprendizaje significativo en los estudiantes de una universidad de Lima.* Grupo Compás Guayaquil-Ecuador. Obtenido de <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/582/1/Cotrina.pdf>

Cruz, Y. (2016). *Tecnología Educativa Emergente.* Lulu. doi:https://books.google.com.pe/books/about/Tecnolog%C3%8C_a_Educativa

Cuellar Bernable, Y. (2022). *Aulas Virtuales y el Aprendizaje Significativo de los Estudiantes de una Institución Educativa de Breña 2021*. [Para optar el grado de Maestra en Administración de la Educación, Universidad César Vallejo], Universidad César Vallejo. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78791/Cuellar_BYA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Deza, J., & Muñoz, S. (2012). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: Ediciones Universidad Alas Peruanas. Obtenido de <http://200.37.239.37:70/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=172>

Díaz Terrones, C. (2022). *Influencia de aulas virtuales en el aprendizaje significativo en estudiantes de una institución educativa superior, 2021*. [Para optar el grado de Maestra en Docencia Universitaria, Universidad César Vallejo], Universidad César Vallejo. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/90818/Diaz_TCR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Fainholc, B. (2021). El ZOOM y la educación: un abordaje desde lo comunicacional, social y pedagógico. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*(39). doi:<https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/388779>

Guerri, M. (2023). La Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel. *Psicología activa*. doi:<https://www.psicoactiva.com/blog/aprendizaje-significativo-ausubel/>

- Guilar, M. (2009). Las ideas de Bruner: "de la revolución cognitiva" a la "revolución cultural". *Educare*, 13(44), 235-241.
doi:<https://www.redalyc.org/pdf/356/35614571028.pdf>
- Hernandez Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la Investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mexico: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Hernandez, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mexico: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Hernandez, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas*. México: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación* (6° ed.). McGRAW-HILL.
- Hernandez, S. R., & Mendoza, H. C. (2018). *Metodologia de la investigacion* . Mexico: MCDrill .
- Hidalgo Fretel, W. (2020). *Aulas virtuales y el aprendizaje de la asignatura medio ambiente y desarrollo sostenible en estudiantes del IST. Isabel La Católica, Huánuco – 2019*. [Para optar el grado de maestro en Investigacion docencia y docencia superior, Universidad Nacional Hermilio Valdizan], Universidad Nacional Hermilio Valdizan. Obtenido de

<https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/6824/PI-DS00308H51.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hulcapi, S., & Gallegos, D. (2020). Importancia del diagnóstico situacional de la empresa. *Espacios*, 41(40).

doi:<https://www.revistaespacios.com/a20v41n40/a20v41n40p02.pdf>

Lugo Bustillos, J., Vilchez Hurtado, O., & Romero Álvarez, L. (2019). Didáctica y desarrollo del pensamiento lógico matemático. Un abordaje hermenéutico desde el escenario de la educación inicial. *Scielo*.

doi:http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2422-42002019000300018

Martinez, G., & Jimenes, N. (2020). Análisis del uso de las aulas virtuales en la Universidad de Cundinamarca. *Scielo*, 13(4), 81–82.

doi:<https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v13n4/0718-5006-formuniv-13-04->

Melo, D., & Díaz, P. (2018). El Aprendizaje Afectivo y la Gamificación en Escenarios de Educación Virtual. *Información tecnológica*, 29(3), 237-

248. doi:<https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000300237>

Menacho Vargas, I., Raggio Ramirez, G., & Ruiz Bringas, H. (2022). Virtual platforms in meaningful learning in students of private universities in Lima during the Covid 19 pandemic. *Journal of Positive School Psychology*, 6(3), 1684–1693.

doi:https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/5807/G.Raggio_H.Ruiz_JPSP_Articulo_eng_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Mestre, U., Pérez, J. J., & Tamayo, P. (2007). *Entornos virtuales de enseñanza aprendizaje*. Ciudad de Las Tunas: Editorial Universitaria. Retrieved from <https://libros.metabiblioteca.org/handle/001/251>
- Monrroy , A., Hernández, I., & Jiménez, M. (2018). Aulas Digitales en la Educación Superior: Caso México. *Scielo*, *11*(5).
doi:https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062018000500093
- Moreira, H., & Bravo, R. (2022). Creative teaching strategies that affect meaningful learning in virtual environments of Language. *Revista Innova Educación* , *4*(4), 167-177.
doi:<https://revistainnovaeducacion.com/index.php/rie/article/download/629/700>
- Muñoz Rocha, C. I. (2016). *Metodología de la investigación*. OXFORD.
- Mystakidis, S., Berki, E., & Petri , J. (2021). Deep and Meaningful E-Learning with Social Virtual Reality Environments in Higher Education: A Systematic Literature Review. *Applied Sciences* .
doi:<https://doi.org/10.3390/app11052412>
- Ñaupas Paitan, H., Pañacios , J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación. Cuantitativa – Cualitativa y redacción de la tesis. 5ª Edición*. Bogota: Ediciones de la U. Obtenido de <https://edicionesdelau.com/producto/metodologia-de-la-investigacion-cuantitativa-cualitativa-y-redaccion-de-la-tesis-5a-edicion/#>

- Ñaupas Paitán, H., Valdivia Dueñas, M., Palacios Vilela, J. J., & Romero Delgado, H. E. (2019). *Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis*. Bogota.
- Ortiz Granja, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Colección de Filosofía de la Educación*, 15, 93-110.
doi:<https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096005.pdf>
- Pulido Acosta, F., & Herrera Clavero, F. (2017). La influencia de las emociones sobre el rendimiento académico. *Ciencias Psicológicas*, 11(1).
doi:<https://www.redalyc.org/journal/4595/459551482004/459551482004.pdf>
- Quispe Chiclla, Y. (2019). *Estilo de vida en los estudiantes de enfermería de la universidad de ciencias y Humanidades*. [Para optar el grado de Licenciada, Univesidad de Ciencias y Humanidades], Univesidad de Ciencias y Humanidades. Obtenido de https://repositorio.uch.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12872/258/Quispe_YE_enfermeria_tesis_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rasinger, S. M. (2020). *Una introducción a La investigación cuantitativa en la lingüística*. Akal, S. A.
- Roa Rocha, J. (2021). Importancia del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos. *Revista científica de FAREM-Esteli*, 63-75.
doi:<https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.11608>

- Roll, H. N. (2017). Una perspectiva histórica sobre la distinción entre ciencia básica y aplicada. *Springer Science+Business Medios Dordrecht*, 48(1), 535–551 . Obtenido de <https://link.springer.com/article/10.1007/s10838-017-9362-3>
- Romero Alonso, R., Tejada Navarro, C., & Núñez, O. (2021). Actitudes hacia las TIC y adaptación al aprendizaje virtual en contexto COVID-19, alumnos en Chile que ingresan a la educación superior. *Scielo*, 60(2), 99-120. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-97292021000200099
- Santiago, M., López Belmonte, J., Fuentes Cabrera, A., & Pozo Sánchez, S. (2020). Modelo estructural de factores extrínsecos influyentes en el Flipped Learning . *Educación XXI*, 75-101.
- Solano, I., & Sanchez, M. (2010). APRENDIENDO EN CUALQUIER LUGAR: EL PODCAST EDUCATIVO. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 1(36), 125-139. doi:<https://www.redalyc.org/pdf/368/36815128010.pdf>
- Sosa, J., Panta, K., & Aquino, J. (2021). Aplicación de aula virtual Google Classroom en el ámbito educativo: Una revisión sistemática. *Revista Científico-Académica Multidisciplinaria*, 6(54), 499-519. doi:10.23857/pc.v6i1.2160
- Sucasaire, P. J. (2022). *ORIENTACIONES PARA LA SELECCIÓN Y EL CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA EN VESTIGACIÓN*. (J. S. Pilco, Ed.) Lima.

- Tapia Silva, H. (2018). Actitud hacia las TIC y hacia su integración didáctica en la formación inicial docente. *Actualidades investigativas en Educacion*, 18(3), 1-29. Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v18n3/1409-4703-aie-18-03-702.pdf>
- Urday Cáceres, J., & Deroncele Acosta, A. (2022). Meaningful teaching-learning in a virtual educational environment. *Scielo*, 322-331. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v18n86/1990-8644-rc-18-86-322.pdf>
- Vargas Campos, K. (2020). *Uso del aula virtual y el aprendizaje por competencias en estudiantes e secundaria en la I.E.P. "Graham Bell" V.E.S, 2020*. [Para optar el grado de maestro en administracion de la educacion, Universidad Cesar Vallejo], Universidad Cesar Vallejo. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48632/Vargas_CK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vico, A., Vega, L., & Buzón, O. (2021). *Entornos virtuales para la educación en tiempos de pandemia: perspectivas metodológicas*. DYKINSON. doi:<https://www.dykinson.com/libros/entornos-virtuales-para-la-educacion-en-tiempos-de-pandemia-perspectivas-metodologicas/9788413776408/>
- Vidal Ledo, M., Llanusa-Ruiz, S., Francisca Mercedes , D., & Vialart Vidal, M. (2008). Entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Revista Cubana de Educacion Medica Superior*, 22(1).

doi:[https://www.researchgate.net/publication/262719089_Entornos_virtual
es_de_ensenanza-aprendizaje](https://www.researchgate.net/publication/262719089_Entornos_virtual_es_de_ensenanza-aprendizaje)

APÉNDICE

Apéndice N° 1

Matriz de consistencia

Variable: Aulas virtuales					
Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Escala de valoración
Aguilar y Zambrano (2022) definen a las aulas virtuales como espacios en el que se desarrolla un curso, cuenta con las herramientas de comunicación y recursos como contenidos y de evaluación, es el lugar en el que se encuentran elementos curriculares y didácticos para la interacción entre docentes y estudiantes.	Las aulas virtuales involucran procesos de enseñanza y aprendizaje mediante el empleo de diversas estrategias didácticas y de interacción sincrónica y asincrónica (Vico, Vega, & Buzón 2021)	Microsoft teams WhatsApp Zoom Google Classroom	Entorno amigable Interacción sencilla Aprendizaje cooperativo Refuerzos verbales no Participación	Escala ordinal de tipo Likert 1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre	Nivel Bajo: 28 – 65 Medio: 66 – 103 Alto: 104 - 140

Variable: Aprendizaje significativo					
Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Escala de valoración
Rocha (2021) define al aprendizaje significativo como la relación que existe entre los conocimientos y experiencias previas del estudiante y de los nuevos conocimientos	El aprendizaje significativo es un proceso continuo por medio del cual los nuevos conocimientos se articulan o relacionan de forma no arbitraria con los esquemas mentales y/o habilidades con los que el sujeto sabe que puede aprender. Por tanto, es posible rastrear u observar la transformación del significado lógico del aprendizaje (Carranza & Caldera, 2018)	Experiencias de apoyo de aprendizaje	Preguntas para relacionar conocimientos Proposiciones adecuadas a mis conocimientos y necesidades	Escala ordinal de tipo Likert 1: Nunca 2: Casi nunca 3: A veces 4: Casi siempre 5: Siempre	Nivel: Bajo: 12-28 Medio: 29 -45 Alto: 46-60
		Nuevos conocimientos	Nuevas experiencias Nuevos conocimientos		
		Relación entre nuevos y antiguos conocimientos	Integración Nuevo sistema de integración		

Apéndice N° 2
Matriz de operacional

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>GENERAL ¿De qué manera las aulas virtuales se relacionan con el aprendizaje significativo en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel - 2023?</p> <p>ESPECÍFICOS ¿De qué manera las aulas virtuales se relacionan con las experiencias de apoyo de aprendizaje en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel - 2023?</p> <p>¿De qué manera las aulas virtuales se relacionan con los nuevos conocimientos en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel - 2023?</p> <p>¿De qué manera las aulas virtuales se relacionan con la relación entre nuevos y antiguos conocimientos en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel - 2023?</p>	<p>GENERAL ¿De qué manera las aulas virtuales se relacionan con el aprendizaje significativo en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel - 2023?</p> <p>ESPECÍFICOS Determinar la relación que existe entre las aulas virtuales con las experiencias de apoyo de aprendizaje en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023</p> <p>Determinar la relación que existe entre las aulas virtuales con los nuevos conocimientos en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023</p> <p>Determinar la relación que existe entre las aulas virtuales con la relación entre nuevos y antiguos conocimientos en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023.</p>	<p>GENERAL Existe relación directa entre las aulas virtuales y el aprendizaje significativo en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023.</p> <p>ESPECÍFICOS Existe relación directa entre las aulas virtuales y las experiencias de apoyo de aprendizaje en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023.</p> <p>Existe relación directa entre las aulas virtuales y los nuevos conocimientos en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023.</p> <p>Existe relación directa entre las aulas virtuales y la relación entre nuevos y antiguos conocimientos en los estudiantes del “3” grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel – 2023.</p>	<p>Variable x:</p> <p>Aulas virtuales</p> <p>Dimensiones: Microsoft teams WhatsApp Zoom Classroom</p> <p>Variable y:</p> <p>Aprendizaje significativo</p> <p>Dimensiones: Experiencias de apoyo de aprendizaje Nuevos conocimientos Relación entre nuevos y antiguos conocimientos</p>	<p>Tipo: Básica Nivel: Correlacional Método: Deductivo Diseño: No experimental Población: 250 estudiantes del 3° grado de la Institución Educativa Secundaria PerúBirf – 2023 Muestra: 152 estudiantes del 3° grado de la Institución Educativa Secundaria PerúBirf – 2023 Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario Técnica y procesamiento de datos: SPSS V.26</p>