

***Concordancia entre las Aulas Virtuales y el Aprendizaje
Significativo en estudiantes del Colegio PERÚ BIRF- Juliaca***
*Concordance between Virtual Classrooms and Meaningful Learning in PERU
BIRF- Juliaca School Students*
*Concordância entre salas de aula virtuais e aprendizagem significativa em
alunos do Colegio PERU BIRF- Juliaca*

Abraham Coaquira Yucra
abrahamcoaquira81@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0001-5771-7104>
Universidad José Carlos Mariátegui, Moquegua, Perú

<https://doi.org/10.33996/rpp.v1i2.8>

Artículo recibido: 08 de noviembre de 2023 / Revisado: 28 de enero 2024 / Aceptado: 30 de abril 2024 / Publicado: 01 de septiembre 2024

Resumen

Se ha demostrado científicamente que la educación virtual permite que se den procesos de aprendizaje significativo a través de la implementación de la tecnología educativa, mejorando la calidad del estudiante, partiendo de esta premisa se plantea determinar la relación existente entre las aulas virtuales y el aprendizaje significativo en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel- Juliaca. De acuerdo a la metodología la investigación fue de nivel descriptiva-correlacional de diseño no experimental, se aplicaron dos cuestionarios, en el primero se contó con 150 alumnos de 3er grado del plantel quienes fueron seleccionados por un Muestreo Aleatorio Simple, el segundo instrumento fue contestado por el cuerpo docente del mismo grado. Los resultados demostraron que existe una relación directa y positiva entre las aulas virtuales y el aprendizaje significativo en los alumnos analizados, con un $Rho = 0,901$ y sig 0,000. Se concluyó que se logra la capacidad del alumno de poner en práctica lo que ha aprendido para resolver problemas reales o potenciales.

Palabras clave: Aulas virtuales; Aprendizaje significativo; TIC; Entornos de aprendizaje; Rendimiento académico

Abstract

It has been scientifically proven that virtual education allows significant learning processes to occur through the implementation of educational technology, improving the quality of the student. Based on this premise, it is proposed to determine the relationship between virtual classrooms and significant learning in 3rd grade students of the Peru Birf secondary school in the district of San Miguel-Juliaca. According to the methodology, the research had a descriptive-correlational level of non-experimental design, two questionnaires were applied, the first one had 150 3rd grade students of the school who were selected by a Simple Random Sampling, the second instrument was answered by the teaching staff of the same grade. The results showed that there is a direct and positive relationship between virtual classrooms and significant learning in the students analyzed, with an $Rho = 0.901$ and sig 0.000. It was concluded that the student's ability to put into practice what he or she has learned to solve real or potential problems is achieved.

Keywords: Virtual classrooms, Significant learning, ICTs, learning environments, Academic performance

Resumo

Está científicamente comprobado que a educação virtual permite processos de aprendizagem significativa por meio da implementação da tecnologia educacional, melhorando a qualidade do aluno. Com base nessa premissa, propõe-se determinar a relação entre as salas de aula virtuais e a aprendizagem significativa em alunos do 3º ano do ensino médio do Colégio Peru Birf, no distrito de San Miguel - Juliaca. De acordo com a metodologia, a pesquisa foi descritiva-correlacional com um desenho não experimental. Foram aplicados dois questionários, o primeiro foi aplicado a 150 alunos do 3º ano da escola que foram selecionados por amostragem aleatória simples, o segundo instrumento foi respondido pelo corpo docente do mesmo ano. Os resultados mostraram que há uma relação direta e positiva entre as salas de aula virtuais e a aprendizagem significativa dos alunos analisados, com um $Rho = 0,901$ e sig 0,000. Concluiu-se que é alcançada a capacidade do aluno de colocar em prática o que aprendeu para resolver problemas reais ou potenciais.

Palavras-chave: Salas de aula virtuais; Aprendizagem significativa; TICs; Ambientes de aprendizagem; Desempenho acadêmico

INTRODUCCIÓN

La educación a distancia digital se puede definir como un modelo de educación no presencial, que es soportado de manera íntegra por sistemas digitales, los cuales consideran distintos ámbitos, como la educación e-learning, web, Internet, red, tecnologías y aprendizaje en línea (Aguilar F., 2020). Dicho modelo de educación digital es abierto, no depende de una ubicación física, es flexible en el uso del tiempo y en las particularidades de aprendizaje de cada persona, a la interacción sincrónica y asincrónica y al aprendizaje activo, entre otros temas (Singh V. & Thurman A., 2019).

De acuerdo a la (UNESCO, 2024), las tecnologías digitales se han convertido en una necesidad social para garantizar la educación como un derecho humano básico, especialmente en un mundo que debe hacer frente a crisis y conflictos cada vez más frecuentes.

Durante toda la situación vivida en la pandemia de COVID-19, muchos de los países latinos que no contaban con una infraestructura de TICs robusta ni con sistemas de aprendizaje digital adecuados, sufrieron las mayores interrupciones educativas y pérdidas de aprendizaje. Este escenario dejó hasta un tercio de los estudiantes de todo el mundo sin acceso al aprendizaje durante el cierre de las escuelas durante casi dos años.

Las perturbaciones de la educación debido a la pandemia de COVID-19 puso claramente al descubierto la necesidad urgente de aliar las tecnologías y los recursos humanos para transformar los modelos escolares y construir sistemas de aprendizaje inclusivos, abiertos y resilientes.

La UNESCO (2024) apoya el uso de la innovación digital para ampliar el acceso a las oportunidades educativas y avanzar en la inclusión, mejorar la pertinencia y la calidad del aprendizaje, crear vías de aprendizaje a lo largo de toda la vida mejoradas por las TIC, reforzar los sistemas de gestión de la educación y el aprendizaje, y dar seguimiento a los procesos de aprendizaje.

En el caso particular de Perú no se escapa de la realidad anteriormente descrita, las vivencias que generó la pandemia fueron realmente alarmantes, dicha situación no solamente obligó a cerrar las fronteras

del país sino que también se paralizaron todas las actividades y sectores clave de la nación, entre ellas la educación.

En retrospectiva, es evidente que la población peruana no estaba preparada para implementar un sistema educativo de clases virtuales debido a factores como la brecha de infraestructura en telecomunicaciones o el acceso desigual a equipos apropiados, no obstante, lo verdaderamente importante ahora es que la nación sea capaz de identificar y medir el impacto de la virtualidad en su educación escolar y ensayar algunas propuestas que permitan recuperar el tiempo perdido. (Universidad del Pacífico, 2022)

Con el retorno a la presencialidad, se ha podido identificar un “doble impacto” que han experimentado los estudiantes escolares por la virtualidad. El primero radica en que las instituciones educativas tienen el desafío de transformar la educación virtual en una herramienta eficaz que responda a las necesidades de los estudiantes. Es fundamental escuchar a los alumnos y adaptarnos continuamente para mejorar su experiencia educativa, en ella se sugieren cuatro puntos clave para tener en cuenta: 1. Adaptación de metodologías pedagógicas; 2 La integración de herramientas tecnológicas que faciliten la interactividad y la colaboración puede ayudar a mantener el interés y la concentración de los estudiantes; 3. Promoción de hábitos de estudio efectivos y 4. Flexibilidad en la oferta educativa.

El segundo abarca al docente quien es el conocedor del gran cambio que está afrontando su carrera profesional sobre la enseñanza virtual, identificando como desafío ser portador de grandes habilidades tecnológicas desarrolladas durante su enseñanza-aprendizaje con sus estudiantes promoviéndoles autonomía, criticidad y reflexión con lo digital.

Asimismo el docente encuentra otro reto en el proceso enseñanza y aprendizaje, ya que los educandos están más a la vanguardia de los conocimientos gracias al internet, por ello se debe priorizar el desarrollo de su autonomía acorde a sus capacidades y habilidades (Los Retos de Quienes Ejercen La Docencia | Red AGE, 2016). Otro punto no menos importante es que entre las dificultades que pueden enfrentar los docentes es la construcción de aprendizajes sobre una base tecno-educativa precaria. Desafío docente en la virtualidad de la educación básica regular. (Hinojoza J. & Aguilar L., 2023).

Para recuperar lo perdido e iniciar un proceso de readaptación, es clave que los esfuerzos puedan partir desde cada recinto educativo de manera independiente. En este proceso se debe tener en cuenta la enorme heterogeneidad de realidades, contextos y niveles de aprendizajes que tiene cada alumno y cada escuela.

Además, la experiencia recogida desde cada escuela y sistematizada a nivel central contribuirá a la generación de una bitácora de buenas prácticas o lecciones aprendidas que eventualmente pueda ser compartida con otros colegios con características similares. Finalmente, esta estrategia contribuirá al fortalecimiento de las escuelas y comunidades, dándoles autonomía para ajustar los contenidos educativos a sus propios contextos.

Escolares de la Institución Educativa Secundaria (IES) Perú Birf del distrito de San Miguel, provincia de San Román, reciben clases en ambientes muy precarios, esto luego que el Gobierno Regional de Puno, no desembolsará el presupuesto de contingencia para instalar ambientes temporales mientras dure la ejecución de su nueva infraestructura, el cual estaba pautada realizarla en un período de 1 año y 6 meses. Lamentablemente en la actualidad los docentes vienen realizando el dictado de clases en ambientes precarios tanto para ellos como para los estudiantes, una de las alternativas puestas a la palestra es la construcción de aulas de contingencia, pero mientras eso sucede pudieran manejar la situación a través de clases virtuales para los alumnos del plantel. (Pachamama la voz del Sur Andino, 2023).

Por todo lo antes expuesto se plantea como objetivo principal determinar la relación que existe entre “las aulas virtuales” y “el aprendizaje significativo” en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel, provincia de San Román. Para poder obtener los resultados deseados se decidió desagregar el “aprendizaje significativo” en tres dimensiones en su haber que son: “el apoyo de aprendizaje”, “adquisición de nuevos conocimientos” y la “relación entre nuevos y antiguos conocimientos”.

MÉTODO

Nivel de la Investigación

El nivel del presente estudio fue descriptivo-correlacional, la fase descriptiva se justifica porque se deseó conocer la opinión de los estudiantes y el cuerpo docente del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf, con la finalidad de establecer una estructura de comportamiento que oriente a la Institución Educativa a tomar las acciones más idóneas en pro al aprendizaje de su población estudiantil así como a los docentes que día a día dan lo mejor de sí para acrecentar el conocimiento de sus alumnos.

La fase correlacional responde a determinar el grado de asociación entre las variables “Aulas Virtuales” y el “Aprendizaje Significativo” a través de la aplicación de pruebas de hipótesis correlacionales y técnicas estadísticas. A continuación se describen las hipótesis planteadas en la investigación.

Hipótesis General: Existe relación directa entre las aulas virtuales y el aprendizaje significativo en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel.

Hipótesis Específica 1: Existe relación directa entre las aulas virtuales y las experiencias de apoyo de aprendizaje en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel.

Hipótesis Específica 2: Existe relación directa entre las aulas virtuales y los nuevos conocimientos en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel.

Hipótesis Específica 3: Existe relación directa entre las aulas virtuales y la relación entre nuevos y antiguos conocimientos en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel.

Diseño de la Investigación

En relación al diseño de investigación, el estudio adoptó un enfoque no experimental, transaccional y descriptivo simple, lo que significa que la información se recolectará sin intervenir o manipular en el proceso. Además, 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 y cuyo diagrama trabajado fue el siguiente:



Donde:

M: Estudiantes de 3^{er} grado de la Institución Educativa Secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel, provincia San Román.

O1: Aulas virtuales.

O2: Aprendizaje significativo.

r = Relación.

Población y Muestra

Población

Para este estudio la población estuvo conformada por 250 alumnos de tercer grado del colegio Perú Birf del distrito de San Miguel, Provincia San Román. 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.

Criterios de Inclusión y Exclusión del Estudio

Entre los criterios de inclusión en la presente investigación se encuentran el ser estudiante activo del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel y además haber tenido la predisposición voluntaria, no obligatoria para la resolución de la encuesta.

Por otra parte los criterios de exclusión comprendían a los estudiantes que presentaran alguna discapacidad física o mental que pueda dificultar su evaluación, así como todos aquellos estudiantes que no asistieron el día de la aplicación del cuestionario.

Muestra

En cuanto a la muestra, se aplicó el Muestreo Aleatorio Simple sin remplazamiento, obteniendo así 152 estudiantes activo del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel que participaron en el estudio. Asimismo, se contó con la colaboración del cuerpo de docentes que forman a los estudiantes seleccionados, con la finalidad de conocer su opinión sobre los puntos claves de la presente investigación.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

La técnica aplicada a la investigación fue la encuesta y el instrumento de recolección de información utilizado fueron dos (2) cuestionarios cuya información se detallará a continuación:

1. Cuestionario de Aulas Virtuales: Es un instrumento de recolección de información respondido por los estudiantes que formaron parte de la muestra, estuvo estructurado por cuatro dimensiones; Microsoft Teams, WhatsApp, Zoom y Google Classroom, siendo cada una de ellas estructurada por siete (7) preguntas cerradas utilizando la Escala de Likert con 5 opciones de respuesta para el estudiante. 1. Nunca, 2. Casi Nunca, 3. A veces, 4. Casi Siempre y 5. Siempre.

2. Cuestionario de Aprendizaje significativo: Es el segundo instrumento de recolección de información aplicado a los docentes del 3er grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel, el cual está conformado por tres (3) dimensiones en su haber; “Dimensión Experiencias Previas”, “Dimensión Nuevos Conocimientos” y “Dimensión Relación entre Nuevos y Antiguos Conocimientos”. Vale mencionar que cada una de las dimensiones estuvieron estructuradas por cuatro (4) interrogantes y las respuestas estuvieran alineadas a la Escala de Likert con cinco (5) modalidades de respuesta; 1. Nunca, 2. Casi Nunca, 3. A veces, 4. Casi Siempre y 5. Siempre.

Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

El tratamiento de los datos la investigación se valió de métodos estadísticos como cuadros y gráficos de frecuencias. Para las medidas de correlación entre dos variables se hizo uso del coeficiente de correlación de Spearman con la finalidad de darles respuestas acertadas a los contrastes de hipótesis planteados en el estudio.

RESULTADOS

Resultados Descriptivos

Tabla 1. Nivel de aulas virtuales de los estudiantes del 3^{er} grado de la Institución Educativa Secundaria Perú Birf del Distrito de San Miguel

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

Se observa que de los 152 estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel, el 40% tiene un nivel moderado de manejo de aulas virtuales; mientras el 33.33% lo maneja excelentemente bien y el 27% manifestó tener un bajo nivel online.

Tabla 2. Nivel de aprendizaje significativo de los estudiantes del 3^{er} grado de la Institución Educativa Perú Birf del distrito de San Miguel

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

Los resultados demuestran que del total de estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel, el 36.67% presentan un nivel moderado de aprendizaje significativo, mientras el 33.33% muestran un nivel alto de conocimiento y el 30% reflejaron un nivel bajo de conocimiento profundo.

Resultados Inferenciales

Prueba de normalidad

Tabla 3. Distribución de la normalidad de los datos de la muestra del estudio de las variables del estudio

	Shapiro-Wilk			
	Estadístico	Sig.	Estadístico	Sig.
Variable Aulas Virtuales	,314	,000	,767	,000
Dimensión Microsoft Teams	,314	,000	,767	,000
Dimensión Whatsapp	,297	,000	,770	,000
Dimensión Zoom	,236	,000	,808	,000
Dimensión Classroom	,272	,000	,801	,000
Variable Aprendizaje Significativo	,287	,000	,785	,000
Dimensión Experiencias de Apoyo de Aprendizaje	,426	,000	,595	,000
Dimensión Nuevos Conocimientos	,287	,000	,785	,000
Dimensión Relación entre los antiguos y Nuevos Conocimientos	,296	,000	,768	,000

La prueba de normalidad de Kolmogorov indicó que los valores observados eran 0,000 y 0,001, respectivamente. Ambas cifras están muy por debajo del umbral aceptado de 0,050, en consecuencia se acepta la hipótesis alternativa 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 relación entre las variables de la investigación se analizó mediante el coeficiente de correlación de Spearman antes de comprobar la hipótesis general, el Cuadro 4 muestra los resultados de este análisis.

H₀: No existe relación directa entre las aulas virtuales y el aprendizaje significativo en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel.

H₁: Existe relación directa entre las aulas virtuales y el aprendizaje significativo en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel.

Tabla 4. *Relación entre las aulas virtuales y el aprendizaje significativo de los estudiantes del 3^{er} grado de la Institución Educativa Perú Birf del distrito de San Miguel*

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

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

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 hipótesis específica 1 se presenta a continuación:

H₀: No existe relación directa entre las aulas virtuales y las experiencias de apoyo de aprendizaje en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel.

H₁: Existe relación directa entre las aulas virtuales y las experiencias de apoyo de aprendizaje en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel.

Una vez realizado la prueba de Rho de Spearman, se evidenció que las variables del estudio reflejaron un alto grado de correlación ($r=0,904$). Existe una relación 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

El contraste de hipótesis es el siguiente:

H₀: No existe relación directa entre las aulas virtuales y los nuevos conocimientos en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel.

H₂: Existe relación directa entre las aulas virtuales y los nuevos conocimientos en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria PerúBirf del distrito de San Miguel.

Los resultados de la prueba de Rho de Spearman revelaron que las variables del estudio presentan un alto grado de correlación ($r=0,887$), por lo que se acepta la hipótesis y se rechaza la hipótesis nula.

Prueba de Contraste de hipótesis específica 3

Las hipótesis se detallan de la siguiente manera:

H₀: Existe relación directa entre las aulas virtuales y la relación entre nuevos y antiguos conocimientos en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel.

H₃: Existe relación directa entre las aulas virtuales y la relación entre nuevos y antiguos conocimientos en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel.

La prueba de Rho de Spearman develó que ambas variables del estudio presentaron un alto grado de correlación ($r=0,834$), es por ello que se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

DISCUSIÓN

Los resultados 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 correlación positiva con un $Rho=0,901$ y un nivel de significación inferior a 0,05, lo que indica la existencia de un vínculo entre ambas variables, mostrando así que las aulas virtuales son beneficiosas para los estudiantes en diversos contextos, dichos resultados coinciden con las investigaciones realizadas por (Díaz C., 2022), (Cuéllar Y., 2022), (Hidalgo W., 2020) y (Vargas K., 2020).

En el primer caso (Díaz C., 2022) observó que la mayoría de los estudiantes hacían un uso extensivo de las aulas virtuales, lo que repercutía notablemente en la calidad de su educación. (Cuéllar Y., 2022) también descubrió una correlación algo significativa entre el aprendizaje significativo de los alumnos y la utilización de aulas virtuales. (Hidalgo W., 2020), 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 K., 2020) descubrió una correlación 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.

Por otra parte, en el presente estudio los resultados sugieren que la capacidad de los estudiantes para comprender el material del curso está positivamente relacionada con su utilización de los entornos de aprendizaje en línea. Los hallazgos del cuestionario mostraron una conexión positiva entre las dos variables,

con un valor de correlación de $Rho=0,904$ y un nivel de significación inferior a $0,05$ y son plenamente coincidentes con los observados por (Díaz C., 2022), que también descubrió un vínculo sustancial entre la educación en línea y la adquisición de información útil, descubriendo 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.

Otro de los resultados significativos en el presente estudio fue la existencia de una fuerte correlación entre los niveles de implicación activa de los estudiantes 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 coeficiente de correlación $Rho=0,887$ y un nivel de significación inferior a $0,05$, (Díaz C., 2022) en su estudio sobre la dimensión de participación, encontró que el 47.2% de los estudiantes utilizaron espacios educativos en línea y sugiere que si los estudiantes continúan utilizando estos recursos virtuales, podrían obtener buenos resultados en su desarrollo personal a futuro.

En resumen, los resultados 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.

Y para finalizar, en las derivaciones obtenidas en la investigación se determinó la existencia de una relación significativa entre el uso del aula virtual, la dimensión de funcionalidad y relación con la vida real en el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Los datos recopilados a partir de los cuestionarios mostraron una correlación positiva con un coeficiente de correlación de $Rho=0.834$ y un nivel de significancia menor a 0.05 , apuntando a una asociación entre ambas variables, estos hallazgos tienen una gran similitud con los encontrados por (Díaz C., 2022) en su investigación sobre la dimensión de descubrimiento asociado a la vida real, debido a que determinó con su investigación que el 47.2% de los estudiantes utilizan casi siempre los espacios virtuales y concluye que estos recursos influyen significativamente en el aprendizaje significativo.

Además, los hallazgos anteriores se asemejan también a los obtenidos por (Cuellar Y., 2022) en su investigación sobre la dimensión de aprendizaje por descubrimiento, cuyo coeficiente de correlación fue 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.

CONCLUSIONES

En virtud del desarrollo del presente estudio, se demostró que existe una relación directa entre las aulas virtuales y el aprendizaje significativo en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel con un $Rho = 0,901$ y un sig de 0,000, deduciéndose de esta manera que un proceso de educación virtual bien llevado en el plantel brindará elementos positivos en el proceso de enseñanza y aprendizaje, asimismo incrementará el interés por el alumno para la adquisición de nuevos conocimientos debido a que se emplean recursos audiovisuales como videos e imágenes que aportan al proceso de aprendizaje significativo.

Además los recursos educativos y tecnológicos disponibles en el mercado brindan nuevas experiencias de aprendizaje a través del reforzamiento de conocimientos y del planteamiento de problemas y la entrega de posibles soluciones. Aunque el uso de la educación tecnológica es cuestionado actualmente, cada año va tomando más fuerza a través de la implementación de programas que permiten mejorar la comprensión lectora, simuladores matemáticos y geométricos o programas de análisis lógico, lo que permite aseverar que la tecnología da un claro aporte positivo a la gestión educativa y académica siempre y cuando sea muy bien llevada y monitoreada, contando con docentes con amplio conocimiento y constante capacitación.

El presente estudio también reflejó la existencia de una relación directa entre las aulas virtuales y las experiencias de apoyo de aprendizaje en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf del distrito de San Miguel con un $Rho = 0,904$ y sig 0,000. En ella se centra la importancia de ayudar a los alumnos a familiarizarse con el material suministrado por el docente con las herramientas tecnológicas que ellos manejen cotidianamente y con la realidad, de esta manera se evitaría un estancamiento del conocimiento quedando el aprendizaje en una simple fase memorística en la mente del estudiante.

Otro aspecto clave es que se determinó la existencia de una relación directa entre las aulas virtuales y los nuevos conocimientos en los estudiantes del 3^{er} grado de la institución educativa secundaria Perú Birf con un $Rho = 0,887$ y sig 0,000. En este resultado recobra sentido la importancia del compromiso del alumno. Esto significa que el estudiante 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, asimismo debe reflexionar sobre sus experiencias pasadas, evaluar la eficacia de las técnicas de estudio que ha utilizado, señalar los posibles obstáculos y sacar conclusiones.

Y por último, se tiene que existe una relación directa entre las aulas virtuales y la relación entre nuevos y antiguos conocimientos en los estudiantes del 3^{er} grado de Perú Birf, con un $Rho = 0,834$ y sig 0,000. El hallazgo 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, estos resultados van de la mano con el aprendizaje adquirido a través de la virtualidad y que trae consigo un futuro académico y profesional promisorio.

REFERENCIAS

- Aguilar, F. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios Pedagógicos*, XLVI(3), 213-223. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000300213>
- Cuellar, Y. (2022). Aulas virtuales y el aprendizaje significativo de los estudiantes de una institución educativa de Breña 2021 (Tesis para optar el grado de Maestra en Administración de la Educación). Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78791/Cuellar_BYA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Díaz, C. (2022). Influencia de aulas virtuales en el aprendizaje significativo en estudiantes de una institución educativa superior, 2021 (Tesis para optar el grado de Maestra en Docencia Universitaria). Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/90818/Diaz_TCR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Espinoza, A. (2024). Educación virtual cae a 29 % en la preferencia de los peruanos: jóvenes creen que mensualidades deberían reducirse. *Infobae*. <https://www.infobae.com/peru/2024/08/01/educacion-virtual-cae-a-29-en-la-preferencia-de-los-peruanos-jovenes-creen-que-mensualidades-deberian-reducirse/#:~:text=La%20preferencia%20por%20esta%20modalidad,consultora%20de%20investigaci%C3%B3n%20de%20mercados>
- Hidalgo, W. (2020). Aulas virtuales y el aprendizaje de la asignatura medio ambiente y desarrollo sostenible en estudiantes del IST. Isabel La Católica, Huánuco – 2019 (Tesis para optar el grado de maestro en Investigación, docencia y docencia superior). Universidad Nacional Hermilio Valdizán. <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/6824/PIDS00308H51.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hinojoza, J., & Aguilar, L. (2023). Desafío docente en la virtualidad de la educación básica regular. *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinaria*, 7(1). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5045 <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5045/7657>
- Pachamama la voz del Sur Andino. (2023). San Román: escolares de colegio Perú Birf reciben clases en ambientes precarios. <https://pachamamaradio.org/san-roman-escolares-de-colegio-peru-birf-reciben-clases-en-ambientes-precarios/>
- Singh, V., & Thurman, A. (2019). How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions of online learning (1988–2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289–306. <https://doi.org/10.1080/08923647.2019.1663082>
- UNESCO. (2024). Qué necesita saber acerca del aprendizaje digital y la transformación de la educación. <https://www.unesco.org/es/digital-education/need-know?hub=84636>
- Universidad del Pacífico. (2022). Educación al 2023: autonomía escolar para superar la brecha que dejó la pandemia, por Juan Francisco Castro. <https://ciup.up.edu.pe/analisis/educacion-al-2023-autonomia-escolar-para-superar-la-brecha-que-dejo-la-pandemia/>
- Vargas, K. (2020). Uso del aula virtual y el aprendizaje por competencias en estudiantes de secundaria en la I.E.P. “Graham Bell” V.E.S, 2020 (Tesis para optar el grado de maestro en administración de la educación). Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/48632/Vargas_CK-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y