

Navegando la educación virtual: La experiencia de los estudiantes universitarios de Ayacucho durante la pandemia de COVID-19

Navigating Virtual Education: The Experience of University Students in Ayacucho During the COVID-19 Pandemic

Gisela Herreras Gutiérrez, Julissa Anaya Espinoza y Delia Ayala Esquivel*

¹ Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

Resumen

La pandemia de COVID-19 provocó una abrupta transición hacia la enseñanza en línea durante 2020, generando tanto desafíos como oportunidades para adaptarse a los cambios educativos. En ese contexto, se llevó a cabo el presente estudio con el objetivo de determinar la relación entre la satisfacción de los estudiantes universitarios de Ayacucho con la enseñanza en línea y su actitud hacia el aprendizaje, previa medición de las variables implicadas. La investigación, de carácter cuantitativo y básico, presenta un alcance correlacional y un diseño no experimental de tipo transversal. Los datos se recopilieron a través de dos cuestionarios digitalizados enviados por correo electrónico a 153 estudiantes de la EPEI-UNSCH. Los hallazgos indican que el 66 % de los encuestados se sienten satisfechos con la enseñanza en línea, mientras que el 54.8 % muestra una actitud favorable hacia el aprendizaje. Al correlacionar las variables, se obtuvo una relación significativa y muy fuerte, con un valor de r_s de 0.857; además, el valor de la significancia calculado fue de 0.00, inferior al umbral teórico de 0.05, lo que permite rechazar la hipótesis nula. En conclusión, una enseñanza en línea de calidad resulta crucial para fomentar actitudes positivas hacia el aprendizaje.

Palabras Clave: Satisfacción, enseñanza en línea, actitud, aprendizaje, pandemia de COVID-19

Abstract

The COVID-19 pandemic caused an abrupt transition to online learning during 2020, generating both challenges and opportunities to adapt to educational changes. In this context, the present study was carried out with the objective of determining the relationship between the satisfaction of university students in Ayacucho with online teaching and their attitude towards learning, after measuring the variables involved. The research, of a quantitative and basic nature, presents a correlational scope and a non-experimental cross-sectional design. The data were collected through two digitalized questionnaires sent by e-mail to 153 students of the EPEI-UNSCH. The findings indicate that 66 % of the respondents feel satisfied with online teaching, while 54.8 % show a favorable attitude towards learning. When correlating the variables, a significant and very strong relationship was obtained, with an r_s value of 0.857; in addition, the significance value calculated was 0.00, lower than the theoretical threshold of 0.05, which allows the null hypothesis to be rejected. In conclusion, quality online teaching is crucial to foster positive attitudes towards learning

Keywords: Satisfaction, online teaching, attitude, learning, COVID pandemic

1. Introducción

Debido a los avances tecnológicos y la necesidad de satisfacer las expectativas educativas actuales, la educación virtual —también conocida como e-learning, en línea y a distancia— experimentó

cambios sustanciales y una rápida expansión en los últimos años (Alqurashi, 2019; Greenhow et al., 2009). Sin embargo, en 2020, la pandemia de COVID-19 —causada por el virus SARS-CoV-2— exacerbó esta tendencia, obligando a las institu-

Como citar: Herreras G. G., Anaya E. J. & Ayala E. D. (2025) Navegando la educación virtual: La experiencia de los estudiantes universitarios de Ayacucho durante la pandemia de COVID-19

Revista Tribuna Pedagógica, (3)1, [Nueva época]60-68

Recibido: 14 de abril de 2025. Aceptado: 02 de junio de 2025

ciones educativas a adoptar la enseñanza online con rapidez y urgencia para mantener la integridad del proceso educativo (Hodges et al., 2020). Por lo tanto, atender la satisfacción de los universitarios ayacuchanos con este tipo enseñanza se volvió imperativo.

En Ayacucho, la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga (UNSCH) implementó la enseñanza online como parte de la modalidad educativa ofrecida a través de plataformas digitales e internet sin requerir asistencia física. Para ello, ofreció cursos virtuales; es decir, asignaturas o materias impartidas completamente en línea. Estos cursos utilizaron Google Classroom para la gestión de asincrónica de materiales y actividades, y Google Meet para las clases sincrónicas en vivo. A pesar de los desafíos, como la variabilidad en la carga de materiales y los problemas de conectividad, la universidad adoptó medidas para mejorar el acceso, como proporcionar dispositivos USB con internet y permitir la entrega de trabajos en diversos formatos; entre ellos, documentos en Word, escritos a mano digitalizados y fotografías enviadas a través de WhatsApp a los docentes.

En estas condiciones, se alentó a los estudiantes universitarios de la UNSCH a evaluar su experiencia con los cursos virtuales, lo que se reflejó en su nivel de satisfacción con la enseñanza online, ya fuera negativa o positiva (Dahlstrom y Bichsel, 2014; Liu et al., 2007). Esta valoración consideró aspectos clave, como la planificación y el contenido de los cursos, la participación e interacción en las clases y la usabilidad de las herramientas tecnológicas, incluidas las plataformas de Google Classroom y Google Meet, así como los elementos multimedia y la accesibilidad general, según lo propuesto por Rodríguez (2012). La percepción de satisfacción es fundamental para valorar la calidad académica de los cursos virtuales y comprender la efectividad de la enseñanza online en estas circunstancias excepcionales (Yukselturk e Yildirim, 2008).

A su vez, la actitud hacia el aprendizaje se refiere a la disposición de los individuos para participar en el proceso de adquisición de conocimiento

y responder según sus emociones, lo que puede llevar a adoptar actitudes de aceptación o rechazo hacia las actividades asociadas (Ruiz y Torres, 2002). Este aspecto desempeña un papel esencial en el ámbito educativo, ya que influye en la motivación, el compromiso del estudiante y su desempeño académico (Pekrun et al., 2009). En general, la actitud y sus componentes (cognitivo, afectivo-evaluativo y conativo) inciden en el tipo de comportamiento que cada persona manifiesta (Fishbein y Ajzen, 2011; Gargallo et al., 2007). Por lo tanto, tanto la percepción de satisfacción experimentada con la enseñanza en línea como la actitud hacia el aprendizaje son elementos cruciales para evaluar la efectividad de la educación virtual.

Investigar la relación entre la satisfacción de los estudiantes con la enseñanza en línea y sus actitudes hacia el aprendizaje durante 2020 se ha vuelto crucial en el contexto de la UNSCH, sobre todo en la Escuela Profesional de Educación Inicial (EPEI). Muchos de estos estudiantes provienen de zonas rurales alejadas de la ciudad de Ayacucho, y la pandemia de COVID-19 afectó negativamente a la región, presentando desafíos específicos para el diseño y ejecución de la educación virtual. La abrupta transición a la enseñanza en línea evidenció y exacerbó las desigualdades y problemas preexistentes en el sistema educativo.

Así, nos propusimos como principal objetivo determinar la relación entre la satisfacción con la enseñanza en línea de los estudiantes universitarios de Ayacucho y su actitud hacia el aprendizaje durante 2020. Para ello, fue necesario plantear dos objetivos específicos: evaluar el nivel de satisfacción con la enseñanza en línea y medir el nivel de actitud hacia el aprendizaje.

Para lograr los objetivos, la investigación se enmarcó dentro del enfoque cuantitativo, definiéndose como un estudio básico con alcance correlacional y un diseño no experimental de tipo transversal. La necesidad de comprender la relación entre estas variables en una coyuntura crucial y desafiante para la educación local justifica su importancia. Los resultados proporcio-

nan conocimientos valiosos para mejorar tanto la enseñanza en línea como las actitudes de los estudiantes hacia el aprendizaje en el ámbito universitario ayacuchano.

En la actualidad, los resultados de la relación entre la enseñanza en línea y actitud hacia el aprendizaje en estudiantes universitarios de Ayacucho son esenciales para desarrollar estrategias que mejoren la experiencia educativa en los contextos de crisis. Además, es crucial considerar cómo estos conocimientos pueden aplicarse para construir sistemas educativos más resilientes y equitativos, capaces de responder eficazmente a futuros desafíos.

Al respecto, varios académicos investigaron las relaciones entre variables asociadas a este estudio. Acevedo y Meza (2019) encontraron una relación significativa, aunque baja, entre la satisfacción sobre la calidad educativa percibida y actitudes hacia el aprendizaje en estudiantes universitarios. Por su parte, Larico (2018) reveló una relación significativa ($p = 0.000$) entre el uso del aula virtual y su aprendizaje de los estudiantes. Por último, Valdez (2017) mostró una fuerte correlación (0.827) entre la educación virtual y la satisfacción estudiantil.

Otros investigadores, como Villanueva et al. (2020), encontraron que la mitad de los estudiantes encuestados estaban satisfechos con el e-learning y manifestaron intención de seguir tomando cursos en esta modalidad. Por su parte, Boullosa et al. (2017) identificaron que la mayoría de los alumnos (91 %) de un instituto superior estaban satisfechos con el uso del aula virtual. Además, Guevara (2018) descubrió que muchos estudiantes tenían una actitud positiva hacia el aprendizaje en esta modalidad. Asimismo, Balarezo (2017) mostró que la mayoría de los educandos presentaba un nivel alto de actitud hacia al aprendizaje.

Es preciso decir que, hasta 2020, existía un vacío en la literatura respecto a la relación abordada en el contexto universitario de Ayacucho. Por lo tanto, era fundamental atender esta brecha

para obtener evidencia sobre la satisfacción con la enseñanza en línea y la actitud hacia el aprendizaje, y luego establecer la relación entre ambas para obtener resultados.

2. Metodología

En el estudio se utilizó el enfoque cuantitativo, que implicó la prueba de hipótesis siguiendo un conjunto de procedimientos metódicos (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). Según Ñaupas et al. (2018), la investigación fue de tipo básico porque los resultados pretenden aportar conocimiento esencial sobre las variables estudiadas y su correlación. El nivel o alcance fue correlacional (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018), puesto que se enfocó en medir las variables en su contexto antes de relacionarlas mediante el análisis estadístico.

Dado que las variables no se manipularon, el diseño metodológico fue de tipo no experimental y de carácter correlacional transversal (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). Es decir, se recolectaron los datos en un momento específico, se determinaron sus niveles y se describieron. Luego, mediante la estadística descriptiva e inferencial, se analizaron y se establecieron asociaciones en términos correlacionales.

La población estuvo compuesta por 230 estudiantes (desde la serie 100 hasta 500) matriculados durante el semestre académico 2020-I en la EPEI-UNSCH, de ambos sexos. En el proceso de selección de la muestra se utilizó un muestreo probabilístico estratificado (Arias, 2012). Para ello, se empleó la calculadora muestral en línea (Asesoría Económica y Marketing Copyright, 2009), la cual usa una fórmula estadística para proporciones de la población.

Mediante esta técnica, se fijó el tamaño final de la muestra de 153 estudiantes, con un margen de error del 5 % y un nivel de confianza del 95 %. Por último, este número se dispersó equitativamente en las cinco series o niveles universitarios.

La información se recolectó utilizando la

técnica de la encuesta y dos instrumentos. El primero fue el Cuestionario de satisfacción del alumnado sobre la enseñanza virtual (Rodríguez, 2012), utilizado para medir el nivel de satisfacción del estudiantado sobre la enseñanza virtual. Este cuestionario, originario del contexto universitario español, presenta una confiabilidad de Cronbach = 0.785 y fue validado por 12 expertos, alcanzando un 85.6 % de idoneidad. Es importante mencionar que este instrumento se organiza en tres dimensiones: satisfacción con la condición general de los cursos, satisfacción con la usabilidad de la plataforma y valoración general de los cursos. Consiste en 35 ítems, de los cuales 33 son preguntas cerradas con opciones de respuesta tipo Likert (nunca, casi nunca, algunas veces, muchas veces, casi siempre, siempre); mientras que dos son abiertas, aunque se omitieron para efectos de este estudio.

El segundo instrumento empleado fue el Cuestionario de Evaluación de Actitudes ante el Aprendizaje, conocido como Cevapu (Gargallo et al., 2007), el cual permitió medir el nivel de actitud hacia el aprendizaje. Este cuestionario también tiene origen en España y presenta una fiabilidad de Cronbach = 0.701, así como una validez de 0.752, evaluada mediante la prueba de esfericidad de Bartlett. El Cevapu se estructura en tres dimensiones: valoración positiva y gusto por el trabajo en equipo, actitud positiva de aprendizaje profundo, crítico, con comprensión y atribuciones internas. Consiste en 11 preguntas con cinco respuestas tipo Likert: muy en desacuerdo, en desacuerdo, indeciso, de acuerdo y muy de acuerdo.

Los instrumentos, previamente diseñados, se convirtieron a formato digital mediante Google Forms para su distribución en línea. Estos cuestionarios se enviaron a los estudiantes de la muestra mediante sus correos electrónicos, proporcionados por la dirección de la EPEI. Se incluyeron instrucciones detalladas para garantizar la reserva y el anonimato de las respuestas. Los cuestionarios fueron completados en su totalidad por los participantes.

Por último, se utilizaron Microsoft Excel 2021 y el software SPSS 25.0 para procesar los datos antes de organizarlos en tablas de frecuencia. Después, se empleó una tabla de contingencia para establecer la relación entre ambas variables. Para verificar la hipótesis del estudio, se utilizó el estadístico Rho de Spearman (r_s). La hipótesis planteada fue: Existe una relación significativa entre la satisfacción de los estudiantes con la enseñanza en línea y su actitud hacia el aprendizaje.

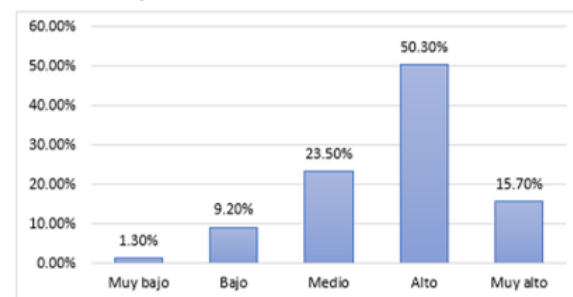
3. Resultados

3.1 Satisfacción de los estudiantes con la enseñanza en línea

Esta sección muestra el nivel de satisfacción de los estudiantes con la enseñanza en línea durante el 2020 en la EPEI. La figura 1 presenta los resultados adquiridos.

Figura 1

Niveles de satisfacción de los estudiantes con la enseñanza en línea



Nota. Procede de la tabla de frecuencia respectiva.

La Figura 1 exhibe que el 50.3 % (77 estudiantes) de la muestra presentaron un alto nivel de satisfacción con la enseñanza en línea, seguidos por el 23.5 % (36 estudiantes) con un nivel medio, el 15.7 % (24 estudiantes) con un alto nivel, el 9.2 % (14 estudiantes) con un nivel bajo y el 1.3 % (2 estudiantes) con un nivel bajo. Por ende, la mayoría (66 %) de expresó estar satisfechos en el contexto de la crisis sanitaria provocada por el COVID-19; específicamente con la condición general de los cursos, la usabilidad de la plataforma (Google Classroom y Google Meet)

y la valoración general de los cursos en los que se matricularon.

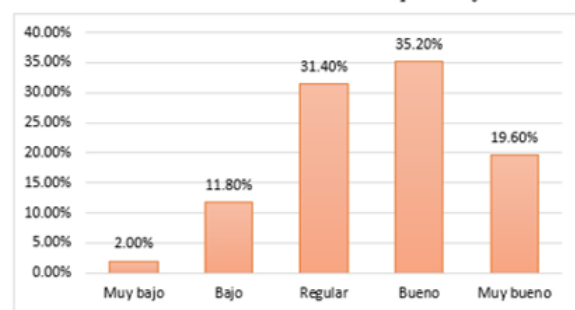
Estos hallazgos proporcionan una visión precisa de las percepciones de los estudiantes de la EPEI en un momento crítico, y ofrecen una comprensión valiosa de cómo se adaptaron de manera inmediata a la enseñanza en línea.

3.2 Actitudes de los estudiantes hacia el aprendizaje

A continuación, se presenta la evaluación de la actitud de los estudiantes hacia el aprendizaje durante 2020 en la EPEI. La Figura 2 muestra los resultados correspondientes.

Figura 2

Niveles de actitud de los estudiantes hacia el aprendizaje



Nota. Procede de la tabla de frecuencia respectiva.

Del 100 % de la muestra, la Figura 2 presenta al 35.2 % (54 estudiantes) con buena actitud hacia el aprendizaje, seguidos por el 31.4 % (48 estudiantes) con un nivel regular, el 19.6 % (30 estudiantes) con muy buena actitud, el 11.8 % (18 estudiantes) con un nivel bajo y el 2 % (3 estudiantes) con muy baja actitud. Es decir, la mayoría (54.8 %) revela una buena y muy buena predisposición. Esto significa que los estudiantes asumieron una actitud positiva hacia el aprendizaje, a pesar del contexto de la crisis sanitaria.

Estos hallazgos indican que, a pesar de las dificultades impuestas por la pandemia, la mayoría de los estudiantes de la EPEI mantuvo una actitud favorable hacia el aprendizaje.

Esta disposición positiva subraya su capacidad para adaptarse y enfrentar los desafíos educativos, reflejando una resiliencia notable durante la crisis sanitaria.

3.3 Relación entre la satisfacción de los estudiantes con la enseñanza en línea y su actitud hacia el aprendizaje

En esta sección se presenta la relación entre la satisfacción de los estudiantes de la EPEI con la enseñanza en línea y su actitud hacia el aprendizaje durante 2020. La tabla 1 presenta los resultados de forma visual.

Tabla 1

Relación entre la satisfacción con la enseñanza en línea y la actitud hacia el aprendizaje

Satisfacción con la enseñanza en línea	Actitud hacia el aprendizaje					Total
	Muy bajo	Bajo	Regular	Bueno	Muy bueno	
Muy bajo	2	0	0	0	0	2
	1.3 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1.3 %
Bajo	0	14	0	0	0	14
	0 %	9.2 %	0 %	0 %	0 %	9.2 %
Medio	0	2	34	0	0	36
	0 %	1.3 %	22.2 %	0 %	0 %	23.5 %
Alto	0	4	8	62	3	77
	0 %	2.6 %	5.2 %	40.5 %	2 %	50.3 %
Muy alto	0	0	1	4	19	24
	0 %	0 %	0.7 %	2.6 %	12.4 %	15.7 %
Total	2	20	43	66	22	153
	1.3 %	13.1 %	28.1 %	43.1 %	14.4 %	100 %

Nota. Elaborada con datos estadísticos propios, usando el SPSS 25.0.

En la Tabla 1 se observa que el 40.5 % (62 estudiantes) de la muestra total presenta al mismo tiempo una alta satisfacción con la enseñanza en línea y una buena actitud hacia el aprendizaje; seguido por el 22.2 % (34 estudiantes) que expone tanto una satisfacción media con la enseñanza en línea como una actitud regular hacia el aprendizaje; y, por último, el 12.4 % (19 estudiantes) con una satisfacción alta con la enseñanza en línea, que ostenta una actitud muy buena hacia el aprendizaje.

Por lo tanto, la mayoría de los estudiantes (52.9 %), cuando están satisfechos con la enseñanza en línea, también muestran actitudes positivas hacia el aprendizaje, incluso en el contexto de la pandemia del COVID-19.

La hipótesis del estudio fue: Existe una relación significativa entre la satisfacción de los estudiantes con la enseñanza en línea y su actitud hacia el aprendizaje. Asimismo, la hipótesis nula fue: No existe una relación significativa entre la

satisfacción de los estudiantes con la enseñanza en línea y su actitud hacia el aprendizaje.

Para comprobar la hipótesis se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman (r_s), una prueba no paramétrica entre dos variables ordinales que calcula la diferencia entre una distribución de frecuencias observada y una predicha. Para ello, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$.
- Criterio para la decisión: Si $\alpha < 0.05$, se rechaza la hipótesis nula.
- r_s : Si el valor de r_s es menor que el nivel de significancia teórico, se rechaza la hipótesis nula; si es mayor, se acepta la hipótesis nula.

Tabla 2

Correlación de r_s para la hipótesis

		Valor	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	0.857	0.00...
Casos válidos		153	

Nota. Prueba realizada utilizando el software SPSS 25.0.

En Tabla 2, el valor de r_s de 0.857 indica una correlación significativa muy fuerte entre ambas variables. En otras palabras, a elevados niveles de satisfacción de los estudiantes con la enseñanza en línea, también se observan elevados niveles de su actitud hacia el aprendizaje. Además, el valor de significancia resultó ser igual a 0.00, siendo menor que $\alpha = 0.05$ (0.00 < 0.05). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la del estudio: Existe una relación significativa entre la satisfacción de los estudiantes con la enseñanza en línea y su actitud hacia el aprendizaje.

Estos hallazgos subrayan la necesidad de priorizar la satisfacción estudiantil en el diseño de programas de educación en línea, ya que una mayor satisfacción puede fomentar actitudes más favorables hacia el aprendizaje y, potencialmente, mejorar el rendimiento académico. Por consiguiente, la universidad y otras instituciones educativas deben considerar estas implicaciones al desarrollar y ajustar sus estrategias de enseñanza vir-

tual para maximizar el compromiso y el éxito de los estudiantes.

4. Discusión

Los resultados arrojaron luz sobre las variables implicadas en el complejo escenario de crisis sanitaria mundial, con rasgos particulares en Ayacucho y Perú. A continuación, se discuten cada uno de los hallazgos empleando los aportes teóricos concernientes.

En relación con la satisfacción de los estudiantes respecto a la enseñanza en línea, se halló que el 66 % de la muestra (véase la Figura 1) exhibe niveles elevados de satisfacción. Estos hallazgos muestran que una mayoría evaluó positivamente su experiencia. Resultados similares fueron obtenidos por Villanueva et al. (2020) en un estudio realizado con los universitarios arequipeños, quienes también expresaron su intención de seguir cursando más clases virtuales. Además, Boullosa et al. (2017) revelaron altos niveles de satisfacción entre estudiantes de un instituto superior con el uso del aula online.

Según varios autores (Abuhassna et al., 2020; Harsasi y Sutawijaya, 2018; Kucuk y Richardson, 2019; Landrum, 2020), la satisfacción positiva con la enseñanza en línea se atribuye a una diversidad de factores. Estos incluyen la preparación y experiencia previa de los estudiantes, su autonomía, así como la interacción y apoyo entre los actores del proceso educativo. Además, se destaca la organización de los cursos, la disponibilidad de tutorías en línea y la calidad de la tecnología utilizada. También se indica el compromiso y la presencia activa de los docentes, así como la confianza de los estudiantes en su capacidad para aprender en un entorno en línea. Sobre esta base, podemos señalar que —a pesar de los desafíos inherentes a la enseñanza en línea y a la crisis sanitaria— los estudiantes de la EPEI experimentaron niveles significativamente altos de satisfacción (Almaiah et al., 2020).

Investigaciones recientes, como la de Xu y Xue (2023), revelan que la satisfacción con la

educación en línea fue notablemente mayor durante la pandemia en comparación con el periodo pospandemia. Este hallazgo sugiere que la percepción positiva se debió a la necesidad de adaptarse a escenarios inusuales, lo que resalta la capacidad de los universitarios ayacuchanos para ajustarse a la enseñanza virtual y reforzando los resultados del estudio.

Sobre la actitud hacia el aprendizaje, se encontró que el 54.8 % de la muestra (véase la Figura 2) revelaron niveles elevados. Es decir, la mayoría de los estudiantes de la EPEI mostraron una predisposición favorable hacia el aprendizaje durante la educación virtual y en el escenario de la crisis sanitaria inducida por el COVID-19. Esto concuerda con los hallazgos de algunos autores (Balarezo, 2017; Guevara, 2018), quienes también encontraron actitudes positivas, aunque en contextos distintos a esta investigación.

La actitud favorable hacia el proceso de aprendizaje puede atribuirse tanto a factores internos como externos (Correa et al., 2019; Naranjo, 2010); por ejemplo, la autoestima positiva, el manejo de estrés, las habilidades individuales, las condiciones ambientales (iluminación, temperatura, mobiliario, etc.). Sin embargo, Rodríguez et al. (2021) hallaron que muchos estudiantes presentaban niveles elevados de ansiedad y desmotivación debido a la implantación repentina de la educación virtual, lo cual afecta negativamente su desempeño académico. Dado que afecta a los logros académicos y al desarrollo de las capacidades metacognitivas, la actitud hacia el aprendizaje es sustancial en diversos aspectos del proceso educativo (Pintrich, 2003; Wigfield y Eccles, 2000).

En cuanto a la relación entre la satisfacción de los estudiantes de la EPEI con la enseñanza en línea y su actitud hacia el aprendizaje, se encontró una correlación significativa, positiva y muy fuerte ($r_s = 0.857$, véase la Tabla 1 y Tabla 2). A saber, cuando los niveles de satisfacción con la enseñanza en línea son altos, también lo son los niveles de actitud hacia el aprendizaje. Esto coincide con los estudios previos que hallaron una

significativa relación entre la percepción de la calidad educativa y las actitudes hacia el aprendizaje (Acevedo y Meza, 2019), así como entre el uso del aula virtual y el proceso de aprendizaje (Larico, 2018), y también entre la educación en línea y la satisfacción estudiantil (Valdez, 2017).

En el plano teórico, autores como Athiyaman (1997) subrayaron la relevancia de la satisfacción estudiantil y su impacto en los objetivos educativos, el desempeño académico (Rodríguez, 2012) y, sobre todo, en la actitud y compromiso con el aprendizaje (Cidral et al., 2018). Por esta razón, es decisivo que las autoridades universitarias y los educadores aseguren una enseñanza en línea de calidad, ya que influirá en la actitud de sus estudiantes hacia el aprendizaje y, general, en los resultados académicos.

Para que la educación virtual sea sostenible y eficiente a largo plazo, es necesario mejorar constantemente la calidad del servicio y el rol activo de docentes. Además, como sostuvieron Keržič et al. (2021), la calidad educativa en línea está mediada por la satisfacción estudiantil, la calidad del servicio y la activa participación de los docentes. Por ende, la universidad y otras instituciones educativas deben implementar programas de desarrollo profesional para sus docentes, así como mejorar las infraestructuras tecnológicas para asegurar una experiencia educativa de alta calidad.

Para finalizar, este estudio ofrece evidencia significativa sobre la satisfacción de los estudiantes de la EPEI con la enseñanza en línea, su actitud hacia el aprendizaje y la correlación estadística entre ambas variables.

5. Conclusiones

Tras examinar las variables investigadas (satisfacción en línea y actitud hacia el aprendizaje) y su respectiva relación estadística entre los estudiantes de la EPEI en la UNSCH durante 2020, en el contexto de la pandemia de COVID-19 y la implementación de la enseñanza en línea, se arriba a las siguientes conclusiones:

Respecto a la satisfacción con la enseñanza en línea, un porcentaje mayoritario (66 %) de los encuestados mostraron satisfacción con los cursos virtuales, sugiriendo una respuesta positiva en medio de la crisis sanitaria. Esto puede explicarse por diversos factores, como el diseño de los cursos, calidad de la tecnología y el acceso a internet, compromiso del docente, confianza de los estudiantes para aprender en línea, interacción entre actores, necesidad de adaptarse a escenarios inusuales, entre otros.

En cuanto a la actitud hacia el aprendizaje, también un porcentaje mayoritario (54.8 %) de los encuestados manifestaron actitudes positivas, indicando una notable resiliencia frente a las dificultades originadas por la pandemia del COVID-19. Desde un plano teórico, esto puede explicarse tanto por factores internos como externos. Sin embargo, la abrupta transición de la educación presencial a la virtual pudo haber generado impactos negativos sobre el proceso de aprendizaje y las actitudes respectivas.

Sobre la asociación entre la satisfacción con la enseñanza en línea y la actitud hacia el aprendizaje, se encontró una correlación significativa muy fuerte ($r_s = 0.857$). Es decir, en un contexto de crisis sanitaria y de transición abrupta hacia la educación virtual, cuando los niveles de satisfacción con la enseñanza en línea son altos, también lo son los niveles de actitud hacia el aprendizaje. Estos resultados subrayan la relevancia de brindar una enseñanza en línea de calidad, ya que fomenta actitudes positivas de los estudiantes hacia el aprendizaje. En general, la percepción positiva hacia la enseñanza puede vincularse con una favorable actitud hacia el aprendizaje.

Finalmente, en 2024 —un periodo pospandémico donde la educación presencial fue restituida—, es necesario reflexionar críticamente sobre los hallazgos durante 2020. Además, es preciso realizar nuevos estudios para ampliar los conocimientos existentes y profundizar la comprensión de la temática. Esto es crucial porque el futuro se avizora como incierto

y la amenaza de nuevas crisis sanitarias o de otro tipo siguen latentes más que nunca.

6. Bibliografía

- Abuhassna, H., Al-Rahmi, W. M., Yahya, N., Zakaria, M. A. Z. M., Kosnin, A. B. M., Darwish, M. (2020). Development of a new model on utilizing online learning platforms to improve students' academic achievements and satisfaction. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 1-23. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00216-z>
- Acevedo, M. P., y Meza, B. R. (2019). Satisfacción sobre la calidad educativa percibida y actitudes ante el aprendizaje en estudiantes universitarios de educación [Tesis de maestría, Universidad Femenina del Sagrado Corazón]. <https://acortar.link/Hh90FS>
- Almaiah, M. A., Al-Khasawneh, A., & Althunibat, A. (2020). Exploring the critical challenges and factors influencing the E-learning system usage during COVID-19 pandemic. *Education and Information Technologies*, 25(6), 5261-5280. <https://doi.org/10.1007/S10639-020-10219-Y/FIGURES/3>
- Alqurashi, E. (2019). Predicting student satisfaction and perceived learning within online learning environments. *Distance Education*, 40(1), 133-148. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1553562>
- Arias, F. G. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica (6.a ed.). Episteme.
- Asesoría Económica y Marketing Copy-right. (2009). Calculadora de Muestras. <https://www.corporacionaem.com/tools/calcmuestras.php>
- Athiyaman, A. (1997). Linking student satisfaction and service quality perceptions: the case of university education. *European Journal of Marketing*, 31(7), 528-540. <https://doi.org/10.1108/03090569710176655>
- Balarezo, G. V. (2017). Actitud ante el aprendizaje y orientación a metas en estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Aeronáutico Suboficial Maestro de 2da. de la Fuerza Aérea del Perú - FAP. Manuel Pro Jiménez [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. <https://acortar.link/u39ymp>
- Boullosa, C. E., Huaylinos, P., & Juzcamaita, H. R. (2017). Satisfacción del uso del aula virtual en estudiantes de segunda especialización del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público del Ejército [Tesis de maestría, Universidad Marcelino Champagnat]. En Repositorio institucional - UMCH. <https://acortar.link/DqHd73>
- Cidral, W. A., Oliveira, T., Di Felice, M., Aparicio, M. (2018). E-learning success determinants: Brazilian empirical study. *Computers and Education*, 122, 273-290. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.12.001>
- Correa, D. M., Abarca, A. N., Baños, C. A., y Aorca, S. G. (2019). Actitud y aptitud en el proceso del aprendizaje. *Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 108, 1-20. <https://acortar.link/z9Cn3R>
- Dahlstrom, E., & Bichsel, J. (2014). ECAR Study of Undergraduate Students and Information Technology, 2014. <https://acortar.link/FodaT3>
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2011). Predicting and changing behavior: The reasoned action approach. Psychology Press.
- Gargallo, B., Pérez, C., Fernández, A., y Jiménez, M. Á. (2007). Evaluación de las actitudes ante el aprendizaje de los estudiantes universitarios. El cuestionario CEVAPU. *Teoría de la educación. Educación y cultura en la sociedad de la información*, 8(2), 238-258. <http://www.usal.es/teoriaeducacion>

Greenhow, C., Robelia, B., & Hughes, J. E. (2009). Learning, teaching, and scholarship in a digital age: Web 2.0 and classroom research: What path should we take now? *Educational Researcher*, 38(4), 246-259. <https://doi.org/10.3102/0013189X09336671>

Guevara, J. C. (2018). Actitudes de los estudiantes universitarios hacia el aprendizaje de la física. *Anales Científicos*, 79(1), 1-6. <https://doi.org/10.21704/ac.v78i2.1008>

Harsasi, M., & Sutawijaya, A. (2018). Determinants of student satisfaction in online tutorial: A study of a distance education institution. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(1), 89-99. <https://acortar.link/ccEHeC>

Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: las tres rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill.

Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., Bond, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *Virginia Tech Online*, 1-12. <https://acortar.link/wwqe5i>

Keržič, D., Alex, J. K., Alvarado, R. P. B., da Silva Bezerra, D., Cheraghi, M., Dobrowolska, B., Fagbamigbe, A. F., Faris, M. A. I. E., França, T., González-Fernández, B., Gonzalez-Robledo, L. M., Inasius, F., Kar, S. K., Lazányi, K., Lazar, F., Machin-Mastromatteo, J. D., Marôco, J., Marques, B. P., Mejía-Rodríguez, O., ... Aris-tovnik, A. (2021). Academic student satisfaction and perceived performance in the e-learning environment during the COVID-19 pandemic: Evidence across ten countries. *PLoS ONE*, 16(10), 1-23. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258807>

Kucuk, S., & Richardson, J. C. (2019). A Structural Equation Model of Predictors of Online Learners' Engagement and Satisfaction. *Online Learning*, 23(2), 196-216. <https://doi.org/10.24059/olj.v23i2.1455>

Landrum, B. (2020). Examining Students' Confidence to Learn Online, Self-Regulation Skills and Perceptions of Satisfaction and Usefulness of Online Classes. *Online Learning*, 24(3), 128-146. <https://doi.org/10.24059/olj.v24i3.2066>

Larico, G. R. (2018). El aula virtual y el aprendizaje del algoritmo en los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, región Madre de Dios - 2017 [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. <https://acortar.link/yyF02P>

Liu, X., Magjuka, R. J., Bonk, C. J., & Lee, S. (2007). Does Sense of Community Matters? An Examination of Participants' Perceptions of Building Learning Communities in Online Courses. *The Quarterly Review of Distance Education*, 8(1), 9-24. <https://acortar.link/sOf78u>

Naranjo, M. L. (2010). Factores que favorecen el desarrollo de una actitud positiva hacia las actividades académicas. *Educación*, 34(1), 31-53. <https://acortar.link/1krj0u>

Ñaupas, H., Paitán, M. R., Palacios, J. J., y Romero, H. E. R. (2018). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis (5.a ed.). Ediciones de la U. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Pekrun, R., Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2009). Achievement Goals and Achievement Emotions: Testing a Model of Their Joint Relations With Academic Performance. *Journal of Educational Psychology*, 101(1), 115-135. <https://doi.org/10.1037/a0013383>

Pintrich, P. R. (2003). A Motivational Science Perspective on the Role of Student Motivation in Learning and Teaching Contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 667-686. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.4.667>

Rodríguez, Ó. M. (2012). La satisfacción del usuario en la enseñanza virtual: el caso del sistema universitario andaluz [Tesis doctoral, Universidad de Granada]. <https://acortar.link/gpCsfl>
Rodríguez, Y. A., Paredes, A., Vera, M. M., y Parrales, M. L.

(2021). Actitud frente a la distancia socio-afectiva de los estudiantes en la enseñanza virtual. *Publicación cuatrimestral*, 5(1), 57-74. <https://acortar.link/nWWUSJ>

Ruiz, C., y Torres, V. (2002). Actitud hacia el aprendizaje de la investigación: Conceptualización y medición. *Educación y Ciencias Humanas de la UNERS*, 10(18), 1-25. <https://acortar.link/DNG6Wb>

Valdez, E. B. (2017). La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://acortar.link/LSKkG5>

Villanueva, G. X., Calcina, K. G., Chipa, K. P., Fuentes, A. J., y Suxso, J. D. (2020). Satisfacción del estudiante respecto a la educación virtual en tiempos de COVID-19. *Scientiarvm*, 1(1), 13-17. <https://doi.org/10.26696/sci.epg.0107>

Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1015>

Xu, T., & Xue, L. (2023). Satisfaction with online education among students, faculty, and parents before and after the COVID-19 outbreak: Evidence from a meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 14, 1-13. <https://n9.cl/p4ynp>

Yukselturk, E., & Yildirim, Z. (2008). Investigation of Interaction, Online Support, Course Structure and Flexibility as the Contributing Factors to Students' Satisfaction in an Online Certificate Program. 11(4), 51-65. <https://acortar.link/ys0ihs>