





PRÁCTICA DOCENTE Y SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

TEACHING PRACTICES AND UNIVERSITY STUDENTS' SATISFACTION IN VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENTS

Santiago Apolo Sánchez López¹  Roger Pedro Norabuena Figueroa² 

¹Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Perú

²Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

Autor de Correspondencia :

Dr. Roger Pedro Norabuena Figueroa
rnorabuenaf@unmsm.edu.pe

Como citar este artículo: Sánchez, S., & Norabuena, R. (2024).

Práctica docente y satisfacción de los estudiantes universitarios en entornos virtuales de aprendizaje. *Revista de Investigación Científica Huamachuco*, 2(1), 117-124. <https://doi.org/10.61709/c12vmf32>

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la práctica docente y la satisfacción de los estudiantes universitarios en entornos virtuales de aprendizaje, mediante la aplicación del modelo de ecuaciones estructurales para la evaluación simultánea de los modelos de medida de ambas variables. Con un enfoque de investigación cuantitativa, de diseño no experimental, transversal y correlacional, se seleccionó aleatoriamente una muestra de 365 estudiantes universitarios. Los hallazgos evidenciaron que la práctica docente tiene un impacto positivo y significativo en la satisfacción de los estudiantes universitarios entornos virtuales de aprendizaje, particularmente al potenciar las percepciones positivas del aprendizaje virtual. Así mismo, la percepción negativa del aprendizaje virtual presenta un impacto negativo mínimo, pero estadísticamente significativo sobre la aplicabilidad y utilidad de los recursos de aprendizaje.

Palabras clave: Práctica docente, satisfacción estudiantil, modelo de ecuaciones estructurales.

ABSTRACT

The present study aimed to determine the relationship between teaching practices and university students' satisfaction in virtual learning environments, applying structural equation modeling to simultaneously evaluate the measurement models of both variables. Using a quantitative research approach, with a non-experimental, cross-sectional, and correlational design, a randomly selected sample of 365 university students was analyzed. The findings showed that teaching practices have a positive and significant impact on student satisfaction in virtual learning environments, particularly by enhancing positive perceptions of virtual learning. Additionally, negative perceptions of virtual learning exhibit a minimal yet statistically significant negative impact on the applicability and usefulness of learning resources.

Keywords: Teaching practices, student satisfaction, structural equation modeling.



INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, los avances tecnológicos han transformado profundamente la educación, dando lugar a un cambio paradigmático en la forma de enseñar y aprender. Este proceso, impulsado por la digitalización, se aceleró drásticamente con la pandemia de COVID-19, que obligó a las universidades de todo el mundo a adoptar modalidades virtuales para garantizar la continuidad del proceso de enseñanza-aprendizaje (Garrison & Vaughan, 2008). En este contexto, los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) emergieron como herramientas clave, permitiendo la interacción entre estudiantes, docentes y contenidos a través de plataformas digitales.

En la universidad, los EVA se implementaron como una solución práctica y accesible para enfrentar los desafíos de la educación a distancia. Sin embargo, esta transición también reveló áreas críticas que necesitan ser fortalecidas, como las estrategias pedagógicas y la interacción docente-estudiante. Estas dimensiones son esenciales no solo para garantizar el aprendizaje, sino también para promover la satisfacción estudiantil, entendida como la percepción positiva de los estudiantes sobre la calidad de su experiencia educativa (Velasco, 2014).

Así mismo, la práctica docente es el eje central de cualquier experiencia educativa. En el contexto de los EVA, va más allá de la transmisión de conocimientos y se centra en el diseño e implementación de estrategias pedagógicas que faciliten el aprendizaje y fomenten la interacción en espacios digitales. De acuerdo con Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), una práctica docente efectiva en entornos virtuales se basa en tres pilares fundamentales:

- **Comunicación efectiva:** Establecer canales claros y accesibles para orientar a los estudiantes, ofrecer retroalimentación oportuna y resolver dudas.

- **Diseño instruccional innovador:** Estructurar actividades y recursos alineados con los objetivos de aprendizaje, utilizando herramientas tecnológicas de manera creativa (Galarce-Miranda et al., 2022).
- **Flexibilidad y accesibilidad:** Adaptar las estrategias pedagógicas a las necesidades individuales de los estudiantes, fomentando un entorno inclusivo y participativo.

García-Aretio (2021), destaca que los estudiantes valoran especialmente a los docentes que combinan competencias pedagógicas y habilidades tecnológicas, ya que esto incrementa la percepción de una experiencia educativa significativa. En la universidad, este enfoque fue crucial para enfrentar los retos derivados de la virtualización de la enseñanza-aprendizaje, aunque también se evidenciaron variaciones en la efectividad de las prácticas docentes dependiendo de su nivel de formación en tecnologías digitales.

Por otro lado, la satisfacción estudiantil es un indicador clave para evaluar la calidad de la educación en los EVA. Este constructo está influido por factores como la claridad de las instrucciones, la interacción docente-estudiante, la utilidad de los recursos de aprendizaje y la percepción de logro académico (Velasco, 2014). Según Garrison y Vaughan (2008), una percepción positiva del aprendizaje virtual depende en gran medida de la interacción significativa entre los participantes y la relevancia de los contenidos educativos. Sin embargo, las percepciones negativas, como la monotonía de las actividades o problemas técnicos, pueden impactar negativamente en la valoración general de los recursos y la experiencia educativa (Pedró, 2020).

Estudios recientes han mostrado que la satisfacción estudiantil no solo refleja el nivel de conformidad con la enseñanza, sino que también está directamente

relacionada con el nivel de compromiso de los estudiantes en los EVA (Galarce-Miranda et al., 2022). Por ejemplo, estudiantes que valoran positivamente la interacción con sus docentes tienden a ser más participativos y a aprovechar mejor los recursos educativos.

El presente estudio analizó cómo las prácticas docentes influyen en la satisfacción de los estudiantes universitarios en los EVA, utilizando el modelo de ecuaciones estructurales (SEM). Este enfoque metodológico permite evaluar simultáneamente las relaciones entre ambas variables latentes, proporcionando una visión integral de los factores que afectan la calidad educativa (Byrne, 2016; Kline, 2023).

La importancia de este análisis radica en que la práctica docente, especialmente en entornos virtuales, tiene el potencial de reforzar las percepciones positivas del aprendizaje virtual, reduciendo al mismo tiempo las percepciones negativas. Desde una perspectiva teórica, este estudio amplía el conocimiento sobre las dinámicas entre la práctica docente y la satisfacción estudiantil. Desde un enfoque práctico, ofrece recomendaciones para mejorar las estrategias pedagógicas en los EVA, contribuyendo al diseño de políticas educativas que promuevan la calidad y accesibilidad en la educación digital. En este marco, los resultados de esta investigación no solo buscan aportar al desarrollo teórico del campo, sino también generar implicaciones prácticas para la formación docente, optimizando la experiencia educativa de los estudiantes y fortaleciendo el papel de los EVA como herramientas para la educación del futuro.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio

Este estudio es de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, transversal y correlacional. Se eligió un diseño no experimental porque las

variables no fueron manipuladas, sino observadas en su contexto natural. El diseño transversal permitió recopilar los datos en un único momento del tiempo, mientras que el enfoque correlacional buscó identificar y analizar la relación entre la práctica docente y la satisfacción estudiantil en entornos virtuales de aprendizaje.

Población y muestra

La población del estudio estuvo constituida por los 7001 estudiantes de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo (UNASAM). A partir de esta población, se seleccionó una muestra de 365 estudiantes utilizando un método de muestreo aleatorio estratificado proporcional, con la finalidad de garantizar la representación equitativa de las diferentes facultades. El tamaño de la muestra se calculó mediante la fórmula para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95% y un error de tolerancia del 5%.

Variables del estudio

Variable dependiente: Satisfacción estudiantil en entornos virtuales.

Dimensiones:

- Percepción positiva del aprendizaje virtual.
- Percepción negativa del aprendizaje virtual.

Variable independiente: Práctica docente en entornos virtuales.

Dimensiones:

- Estructura, claridad y apoyo docente en el curso.
- Efectividad y apoyo en el proceso de aprendizaje.
- Accesibilidad y eficiencia en la comunicación del docente.
- Aplicabilidad y utilidad de los recursos de aprendizaje.
- Utilidad de los recursos virtuales de comunicación.

Instrumentos de recolección de datos

Se utilizaron dos escalas Likert para la recolección

de datos:

- Escala de satisfacción estudiantil: Contiene 12 ítems organizados en dos dimensiones.
- Escala de práctica docente: Consta de 33 ítems organizados en cinco dimensiones.

Ambas escalas fueron validadas previamente mediante análisis factorial confirmatorio, garantizando su fiabilidad y validez para el contexto del estudio.

Procedimiento

- Recolección de datos: Se aplicaron encuestas de forma virtual a los estudiantes seleccionados en la muestra.
- Análisis de datos:
- Análisis descriptivo: Prueba de normalidad multivariante de los datos.

Modelo de ecuaciones estructurales (SEM): Permitió analizar simultáneamente las relaciones entre las variables latentes, evaluando la hipótesis estructural del estudio.

Prueba de hipótesis

La hipótesis se contrastó evaluando el coeficiente estructural del modelo SEM. Se consideró significativa una $p < 0.05$, lo cual permitió determinar la naturaleza y fuerza de la relación entre las variables principales.

RESULTADOS

De la tabla 1, se observa que los datos de la práctica docente y la satisfacción estudiantil en aula virtual no se aproximan a una distribución normal multivariante, ello significa que las estimaciones fueron realizadas por métodos no paramétricos.

TABLA 1

Prueba de normalidad multivariante.

	Prueba Estadístico	Práctica docente		Satisfacción estudiantil	
		<i>p-valor</i>	Estadístico	<i>p-valor</i>	
Mardia	Asimetría	30048,765	< 0,001	1105,769	< 0,001
	Curtosis	79,736	< 0,001	34,994	< 0,001

La relación estructural entre práctica docente (η_1) y satisfacción estudiantil (η_2) puede ser representada por la siguiente ecuación:

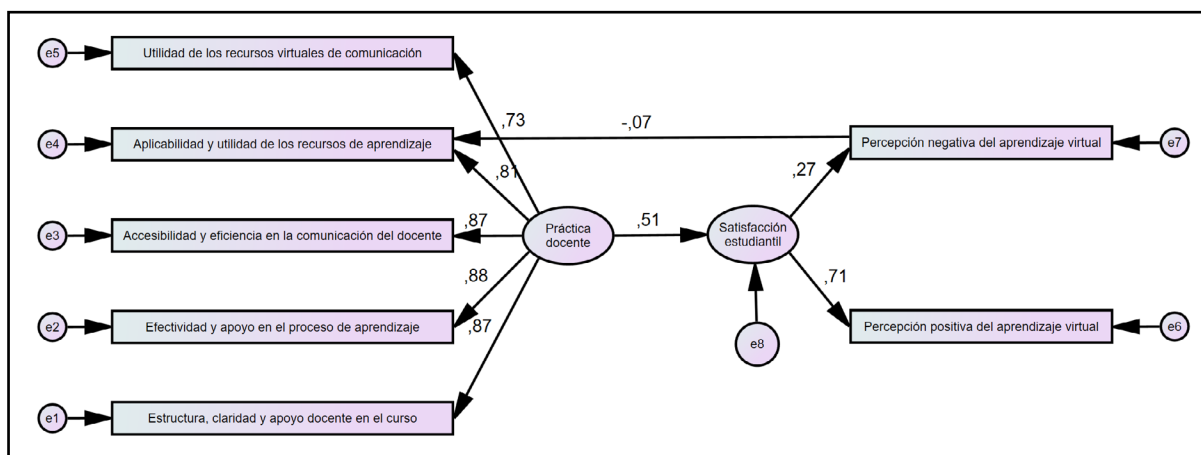
$$\eta_2 = \beta_{21} \times \eta_1 + \zeta$$

donde:

- β_{21} , es el coeficiente estructural que mide la relación entre práctica docente y satisfacción estudiantil.
- ζ , es el término de error del modelo estructural.

FIGURA 1

Modelo de ecuaciones estructurales entre la práctica docente y la satisfacción estudiantil en entornos virtuales de aprendizaje



De la tabla 2, se observa que:

- La relación positiva significativa entre la práctica docente (F1) y la satisfacción estudiantil (F2) indica que una mejora en la práctica docente está asociada con un aumento en la satisfacción estudiantil. El coeficiente estandarizado de 0.508 sugiere una relación moderadamente fuerte y significativa, lo que indica que aproximadamente el 51% de la variabilidad en la satisfacción estudiantil puede explicarse por la práctica docente.
- La dimensión "Estructura, claridad y apoyo docente en el curso" tiene una fuerte relación con la práctica docente, indicando que es un excelente indicador de este factor. Con un coeficiente estandarizado de 0.869, este ítem contribuye significativamente a la medición del factor F1.
- La dimensión "Efectividad y apoyo en el proceso de aprendizaje" tiene una fuerte relación significativa con la práctica docente, con un coeficiente estandarizado de 0.876. Esto indica que este ítem es un indicador muy robusto de F1.
- La dimensión "Accesibilidad y eficiencia en la comunicación del docente" también muestra una fuerte relación significativa con la práctica docente, con un coeficiente estandarizado de 0.868. Este ítem es otro indicador sólido de F1.
- La dimensión "Aplicabilidad y utilidad de los recursos de aprendizaje" tiene una relación fuerte y significativa con la práctica docente, con un coeficiente estandarizado de 0.813. Aunque ligeramente menor que los ítems anteriores, sigue siendo un buen indicador de F1.
- La dimensión "Utilidad de los recursos virtuales de comunicación" tiene una relación significativa con la práctica docente, con un coeficiente estandarizado de 0.733. Aunque es el indicador más débil entre los ítems de este factor, aún contribuye de manera relevante a la medición de F1.
- La dimensión "Percepción positiva del aprendizaje virtual" tiene una relación moderadamente fuerte con la satisfacción estudiantil, con un coeficiente estandarizado de 0.715. Esto indica que es un buen indicador

- del factor F2.
- La dimensión "Percepción negativa del aprendizaje virtual" tiene una relación significativa pero más débil con la satisfacción estudiantil, con un coeficiente estandarizado de 0.270. Esto sugiere que las percepciones negativas tienen un impacto menor en la satisfacción general en comparación con las percepciones positivas.
 - La relación negativa significativa entre la percepción negativa del aprendizaje virtual y la aplicabilidad de los recursos de aprendizaje indica que una percepción negativa del aprendizaje virtual está asociada con una menor aplicabilidad y utilidad percibida de los recursos de aprendizaje. Aunque esta relación es significativa, su magnitud es pequeña, con un coeficiente estandarizado de -0.067, sugiriendo un impacto limitado.

TABLA 2

Pesos del modelo de ecuaciones estructurales entre la práctica docente y la satisfacción estudiantil

Relación			Pesos Estimado Estandarizado		S.E.	C.R.	P
F2	←	F1	0,700	0,508	0,105	6,651	***
PD1	←	F1	1,000	0,869			
PD2	←	F1	1,040	0,876	0,060	17,353	***
PD3	←	F1	1,028	0,868	0,065	15,714	***
PD4	←	F1	1,062	0,813	0,070	15,166	***
PD5	←	F1	1,000	0,733	0,077	12,956	***
SE1	←	F2	1,000	0,715			
SE2	←	F2	0,355	0,270	0,152	2,330	0,020
PD4	←	SE2	-0,048	-0,067	0,021	-2,312	0,021

Nota: *** = p-valor < 0.001, S.E. = Error estándar, C.R. = Ratio crítico, F1 = Práctica docente, F2 = Satisfacción estudiantil

Modelo estructural:

$$\text{Satisfacción estudiantil} = 0.508 \times \text{Práctica docente} + e_8$$

De la tabla 3, se observa que los resultados de las medidas de ajuste del modelo de ecuaciones estructurales entre la práctica docente y la satisfacción estudiantil indican un ajuste

globalmente adecuado del modelo a los datos observados. El valor de chi-cuadrado tiene un p-valor de 0.095, que es mayor al límite aceptable de 0.05, indicando un buen ajuste. La relación χ^2/df es 1.561, cumpliendo con el criterio de ser menor a 3, lo que sugiere un ajuste razonable. El índice de ajuste comparativo (CFI) es 0.952, superior al límite aceptable de 0.90, lo que indica un excelente ajuste. Aunque el índice de ajuste normado (NFI) es

0.884, ligeramente por debajo del límite aceptable de 0.90, otros indicadores muestran resultados positivos. El índice de Tucker-Lewis (TLI) es 0.916, el error cuadrático medio de aproximación (RMSEA) es 0.039, y la raíz cuadrada del error cuadrático medio (RMR) es 0.022, todos cumpliendo con sus respectivos límites aceptables. En conjunto, estos resultados sugieren que el modelo tiene un buen ajuste general, aunque hay espacio para mejoras menores en el NFI.

TABLA 3

Medidas de ajuste del modelo de ecuaciones estructurales entre la práctica docente y la satisfacción estudiantil

Nombre	Medida de ajuste	Valor	Límite aceptable*	Resultado
Chi-cuadrado	p -valor	0,095	> 0,05	Cumple
Chi-cuadrado/ df	χ^2/df	1,561	< 3	Cumple
Índice de ajuste comparativo	CFI	0,952	$\geq 0,90$	Cumple
Índice de ajuste normado	NFI	0,884	$\geq 0,90$	No cumple
Índice de Tucker-Lewis	TLI	0,916	$\geq 0,90$	Cumple
Error cuadrático medio de aproximación	RMSEA	0,039	$\leq 0,08$	Cumple
Raíz cuadrada del error cuadrático medio	RMR	0,022	$\leq 0,08$	Cumple

Nota: gl = grados de libertad.

DISCUSIÓN

El modelo de ecuaciones estructurales estimado muestra una relación positiva y significativa entre la práctica docente y la satisfacción de los estudiantes en entornos virtuales de aprendizaje. Este hallazgo respalda la hipótesis planteada de que una mejor práctica docente se asocia con una mayor satisfacción estudiantil. Los coeficientes estructurales obtenidos indican que aspectos como la comunicación efectiva, la accesibilidad del docente y el uso adecuado de tecnologías tienen un impacto significativo en la percepción de los estudiantes sobre la calidad de su experiencia educativa en línea. Este resultado es consistente con lo observado por Saravia-Campos (2023),

quien encontró una relación significativa entre el desempeño docente y la satisfacción estudiantil. Asimismo, Villanueva et al. (2021) destacan que, a pesar de las adversidades, una buena gestión educativa y el uso adecuado de estrategias metodológicas y tecnológicas pueden influir positivamente en la satisfacción y el aprendizaje de los estudiantes. Finalmente, los resultados de este estudio confirman la importancia de la práctica docente en la satisfacción de los estudiantes en entornos virtuales, resaltando la necesidad de continuar mejorando la comunicación, la accesibilidad y la utilización de tecnologías para garantizar una educación de calidad en la universidad.

CONCLUSIÓN

La práctica docente y la satisfacción de los estudiantes universitarios en entornos virtuales de aprendizaje se relacionan de manera positiva y significativa. El análisis del modelo de ecuaciones estructurales confirmó que una mejor práctica docente se traduce en una mayor satisfacción estudiantil. Los coeficientes estructurales obtenidos destacan que la comunicación efectiva, la accesibilidad del docente y el uso adecuado de tecnologías tienen un impacto significativo en la percepción de los estudiantes. Este hallazgo resalta la necesidad de continuar mejorando las prácticas docentes y la infraestructura tecnológica para garantizar una educación de alta calidad en entornos virtuales.

Así mismo, la relación significativa pero negativa entre la percepción negativa del aprendizaje virtual y la aplicabilidad de los recursos de aprendizaje indica que, a medida que los estudiantes tienen una percepción más negativa del aprendizaje virtual, tienden a valorar menos la utilidad y aplicabilidad de los recursos educativos. Sin embargo, este efecto es muy leve, lo que sugiere que, aunque existe una conexión estadística real, su influencia práctica es limitada. Esto implica que, aunque una percepción negativa puede afectar la valoración de los recursos, no es un factor determinante para que estos sean percibidos como no útiles.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Byrne, M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (3rd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315757421>
- Delgado, J., Macías, J., & Franco, E. (2023). Las TIC en la Educación Universitaria en tiempos de postpandemia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 7910-7924. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8373
- Garrison, R., & Vaughan, D. (2008). *Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines*. Jossey-Bass.
- García, L. (2021). Reflexiones sobre la educación a distancia digital tras la pandemia. *Revista Española de Educación a Distancia*, 25(2), 9–25. <https://doi.org/10.6018/red.467101>
- Kline, B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling* (5th ed.). Guilford Press. <https://doi.org/10.4324/9781462551234>
- Pedro, F. (2020). *COVID-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas*. https://doi.org/10.33960/AC_36.2020
- Saravia, E. (2020). *Desempeño docente y satisfacción del estudiante en el nivel secundario I.E.E. Luis Fabio Xammar Jurado*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Faustino Sánchez Carrion]. <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/3789>
- Velasco, J. (2014). Satisfacción del cliente en el ámbito educativo. *Revista Iberoamericana de Calidad, Eficiencia y Cambio Educativo*, 12(4), 123–140. <https://doi.org/10.6018/red.2014102>
- Villanueva, J., Vega, G., Vásquez, Y., Morales, S., & Siccha, E. (2021). Percepción del desempeño docente según los actores educativos, en tiempo de pandemia. *Revista Espacios*, 42(17). <https://www.revistaespacios.com/a21v42n17/a21v42n17p04.pdf>

