

Educación virtual y satisfacción de los estudiantes universitarios: un estudio en una universidad privada de Lima

Virtual education and university student satisfaction: A study at a private university in Lima

Recibido: 05/04/2025 - Aceptado: 04/07/2025

Kelly Dafne Nuñez Rojas

<https://orcid.org/0000-0001-6378-0110>

Kedaf03@gmail.com

Universidad Enrique Guzmán y Valle. Lima, Perú

Luis Alberto Moreno Flores

<https://orcid.org/0009-0007-4594-9403>

Imoreno@minem.gob.pe

Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú

Fiorella Helka Vega Lazo

<https://orcid.org/0000-0002-0115-041X>

vegalazofiorella@gmail.com

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú

Edy Fernando Queque Luque

<https://orcid.org/0000-0002-2643-5913>

c25922@utp.edu.pe

Universidad Tecnológica del Perú – UTP. Lima, Perú

Diana Jaqueline Martínez Horna

<https://orcid.org/0000-0001-8704-0387>

C26852@utp.edu.pe

Universidad Tecnológica del Perú – UTP. Lima, Perú

Manuel Edilberto Segura Zelada

<https://orcid.org/0009-0007-9643-1057>

c28339@utp.edu.pe

Universidad Tecnológica del Perú – UTP. Lima, Perú

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la educación virtual y la satisfacción de los estudiantes en una universidad privada de Lima. Se empleó un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de tipo descriptivo y correlacional. La muestra estuvo conformada por estudiantes universitarios que participaron en procesos de aprendizaje virtual durante el periodo académico en estudio. Los resultados evidenciaron una correlación baja, pero positiva ($r = 0.226$) entre ambas variables, con un valor de p inferior al 5 %, lo que indica una relación estadísticamente significativa. Estos hallazgos sugieren que, si bien la relación no es alta, resulta relevante, y que la educación virtual influye de manera favorable en la satisfacción estudiantil. Además, se identificaron factores como las competencias digitales, el uso de recursos de aprendizaje virtual y el acompañamiento docente como elementos que influyen en dicha percepción. Se concluye que existe una relación estadísticamente significativa entre la educación virtual y la satisfacción de los estudiantes.

Palabras clave: educación virtual, competencias digitales, satisfacción de los estudiantes.

Abstract

The objective of this research was to determine the relationship between virtual education and student satisfaction at a private university in Lima. A quantitative approach was used, with a non-experimental, descriptive, and correlational design. The sample consisted of university students who participated in virtual learning processes

during the academic period under study. The results showed a low but positive correlation ($r = 0.226$) between the two variables, with a p-value of less than 5%, indicating a statistically significant relationship. These findings suggest that, although the relationship is not strong, it is relevant, and that virtual education has a favorable influence on student satisfaction. In addition, factors such as digital skills, the use of virtual learning resources, and teacher support were identified as elements that influence this perception. It is concluded that there is a statistically significant relationship between virtual education and student satisfaction.

Keywords: virtual education, digital skills, student satisfaction.

Introducción

Actualmente, los educadores deben integrar tecnología y competencias digitales para hacer frente a los requerimientos de la sociedad del conocimiento. La pandemia reforzó esta necesidad, impulsando la educación virtual con énfasis en preservar el vínculo pedagógico sin sobrecargar a los involucrados (Otero, 2020).

Reforzar la alfabetización digital docente es clave para un uso pedagógico efectivo de las TIC, ya que su empleo aún se limita a tareas básicas. Esta debilidad afecta el aprendizaje estudiantil. Leguizamón et al. (2022) identifican tres soluciones online, destacando los portales educativos como los más utilizados en Latinoamérica.

Según datos del INEI (2019), en Perú solo el 39,3 % de las familias accede a internet, y en zonas rurales apenas el 4,8 %. Además, existe un déficit de 14 mil antenas para ampliar la conectividad.

Henao y Zapata (2002) destacan la falta de habilidades tecnológicas en docentes y estudiantes de zonas rurales, lo que afecta el aprendizaje. Sin embargo, RPP Noticias (2022) señala un crecimiento en el uso de plataformas virtuales en la educación superior peruana. Las universidades han implementado programas virtuales flexibles, buscando responder a las demandas del estudiantado y los trabajadores.

Según Valencia (2020), la educación virtual empleó la plataforma Blackboard, la cual influyó significativamente en el razonamiento analítico del estudiantado de una universidad privada de Lima. Por su parte, Carrión (2020) determinó que no existe dependencia entre el nivel de uso de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y el nivel de competencias digitales en estudiantes del noveno ciclo de Educación de una universidad pública de Lima. De acuerdo con Ballena (2021), existe una relación moderada ($r = 0.482$) entre las competencias digitales docentes y la satisfacción académica de los estudiantes de una universidad privada de Trujillo, con una relación significativa ($p = 0.009$) entre ambas variables. Asimismo, Tandazo (2021) explica que las competencias digitales utilizadas por los docentes en los distintos entornos virtuales de clase influyen significativamente en la satisfacción del estudiante respecto a su aprendizaje como futuro profesional.

Para Mancha et al. (2022), existe una relación significativa entre las competencias docentes en entornos virtuales y la satisfacción del estudiante en el logro de su aprendizaje. En el caso de Colombia, Lanegri et al. (2019) expresan que los entornos digitales aún son adoptados con cautela, pero representan una oportunidad para romper estructuras tradicionales, generando nuevas territorialidades simbólicas y formas de poder en el sector educativo de tres universidades colombianas.

En este marco, Crisol-Moya et al. (2020) plantean que la educación virtual representa un potencial transformador para alcanzar metas globales y promover la diversidad humana a través de procesos cognitivos y simbólicos. Según Escoda (2015), muchos docentes se sienten poco competentes digitalmente debido a la falta de alfabetización digital, lo que les dificulta enseñar estas habilidades, ya que requieren tiempo, formación adicional y manejo de nuevas herramientas.

Según Cárdenas (2023), existe una relación favorable entre la educación virtual y la satisfacción del estudiantado de pregrado de la Facultad de Tecnología Médica de la UNFV, siendo esta de nivel moderado, lo cual coincide con Bejar (2023). No obstante, se evidencia un vacío en estudios que integren de forma conjunta y sistémica la educación virtual, el pensamiento crítico, las competencias digitales y la satisfacción estudiantil, pues la mayoría aborda estas variables por separado. De allí que se requiera una investigación integral que analice su interacción para fortalecer la calidad de la educación virtual.

En cuanto a la definición de educación virtual, Carrión (2020) la concibe como una enseñanza en línea que se apoya en las TIC y utiliza herramientas que ofrece internet para proporcionar ambientes educativos. Asimismo, Mariela y Morgado (2004) destacan que se trata de una estrategia de alto impacto en la mejora de la cobertura, pertinencia y calidad educativa en todos los niveles y tipos de formación, debido a sus características multimediales, hipertextuales e interactivas.

Al abordar los modelos de educación virtual, Garrison (2011) indica que se basan en la comunidad de indagación (Col), donde una educación virtual efectiva requiere equilibrar tres presencias: cognitiva, docente y social. Este modelo adapta sus principios para englobar las siguientes dimensiones: recursos de aprendizaje

virtual (estimulación de la indagación), acompañamiento virtual (guiado por el tutor), colaboración virtual (basada en la presencia social) y competencias (capacidades digitales y pedagógicas de educadores y estudiantes).

Salmon (2020), en su modelo de las cinco etapas de Gilly Salmon, propone para el desarrollo del aprendizaje virtual eficaz: acceso y motivación, socialización en línea, intercambio de información, construcción del conocimiento y desarrollo autónomo. Destaca el papel del tutor como e-moderador, quien guía el proceso de manera progresiva. Por su parte, Mishra y Koehler (2006), en su modelo TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge), identifican tres componentes clave en la educación virtual: el conocimiento del contenido (CK), el conocimiento pedagógico (PK) y el conocimiento tecnológico (TK). La intersección de estos tres saberes permite una integración eficaz de las TIC en la enseñanza.

La educación virtual se compone de recursos digitales, materiales educativos y contenidos colaborativos (Gros, 2011a). El docente debe acompañar activamente, promoviendo la autonomía y una interacción personalizada. La competencia estudiantil implica actuar con eficacia en contextos clave mediante acciones observables. Según el MINEDU (2015), esto integra cogniciones, habilidades y actitudes con un enfoque ético y social.

Respecto a la satisfacción del estudiante, esta es considerada un indicador clave de la calidad educativa. Sánchez (2018) y Álvarez et al. (2015) coinciden en que refleja la eficiencia de los servicios académicos, las interacciones docentes y el entorno físico. Salinas (2018) resalta al estudiante como eje central del proceso educativo, cuya permanencia y bienestar son fundamentales. En conjunto, la satisfacción se vincula directamente con la mejora continua de la gestión y los programas académicos.

Según Bandura (1989), la satisfacción en la educación virtual surge de la interacción entre el entorno, las expectativas del estudiante y el rol del docente. Su modelo orienta políticas de calidad y formación docente, considerando la institución, las expectativas estudiantiles y la actuación docente como dimensiones clave.

Lentell y O'Rourke (2004) destacan que la satisfacción académica en educación a distancia depende de la comunicación clara, el acceso a materiales, la interacción docente, el soporte técnico y la percepción del aprendizaje. Este modelo se aplica especialmente en programas universitarios virtuales. Por su parte, Parasuraman et al. (1988) adaptaron el modelo SERVQUAL, inicialmente diseñado para medir la calidad del servicio en empresas, al contexto educativo. Este mide la satisfacción de los estudiantes mediante cinco dimensiones: tangibles, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad y empatía. Se compara la expectativa del estudiante con su percepción de la experiencia, siendo útil en instituciones educativas para identificar aspectos a optimizar en la calidad del servicio académico y administrativo.

Álvarez et al. (2015) plantean que los docentes virtuales deben combinar conocimientos académicos con estrategias pedagógicas específicas para la educación en línea. Su desempeño influye directamente en la formación integral del estudiantado.

Considerando todo lo planteado, se presenta el estudio con el propósito de determinar la relación entre la educación virtual y la satisfacción de los estudiantes, específicamente en una universidad privada de Lima, Perú.

Metodología

El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, ya que se basó en la recolección y análisis de datos numéricos para comprobar una hipótesis, identificar patrones y validar teorías mediante herramientas estadísticas (Hernández et al., 2014). El tipo de investigación fue descriptiva, al centrarse en medir y caracterizar las variables involucradas (Hernández & Mendoza, 2018), y también correlacional, al analizar la relación entre dos variables sin intervenir en ellas ni permitir que factores externos influyeran (Mancilla, 2024). Además, se trató de una investigación no experimental, dado que no hubo manipulación de variables, y de corte transversal, al recolectarse los datos en un único momento del tiempo (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Se utilizó el método deductivo, el cual, según Pino y Urías (2010), parte de principios generales para llegar a conclusiones particulares, aplicando teorías a casos específicos. Si las premisas son correctas, las conclusiones serán necesariamente verdaderas.

La población estuvo conformada por 450 estudiantes de la carrera de Administración, preferentemente de tercero a quinto año de la casa de estudios. Según Chero (2024), la población comprende todos los casos que cumplen ciertas características específicas. La muestra se determinó aplicando una fórmula estadística adecuada.

$$n = \frac{450 * 1.96^2 0.50(1 - 0.50)}{0.05^2(450 - 1) + 1.96^2 0.50(1 - 0.50)}$$

$$n = \frac{432.18}{3.04}$$

n = 142 estudiantes

Los criterios de inclusión abarcaron a los estudiantes de tercero, cuarto y quinto año de la carrera de Administración. En cuanto a los criterios de exclusión, se dejó fuera a los docentes, al personal administrativo, a la comunidad en general y a los estudiantes que cursaban entre primer y segundo año de dicha carrera.

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos se basaron en el análisis documental y en encuestas aplicadas a estudiantes, como fuentes secundaria y primaria, respectivamente. Esta etapa de trabajo de campo fue esencial para asegurar la validez del estudio (Ordoñez-Pacheco, 2025).

El tratamiento estadístico de los datos recogidos se realizó utilizando estadística descriptiva para establecer frecuencias y medianas, y estadística inferencial para el análisis de la hipótesis, utilizando el coeficiente de correlación de Spearman. Todo ello fue procesado mediante los programas Excel y SPSS versión 24.

La validez de los instrumentos se aseguró mediante juicio de expertos, y la confiabilidad se confirmó con altos coeficientes de Alfa de Cronbach (0.971 y 0.973). Los cuestionarios, con 12 y 11 ítems para las respectivas variables, demostraron ser coherentes y consistentes para medir las dimensiones objeto de estudio.

Resultados y discusión

Análisis descriptivo

Tabla 1

Niveles de la educación virtual y satisfacción de los estudiantes de la Universidad Peruana Unión, Lima- 2024

Variables		N	%
Educación virtual	Bajo	0	0.0%
	Medio	23	8.3%
	Alto	254	91.7%
Satisfacción de los estudiantes	Bajo	116	41.9%
	Medio	101	36.5%
	Alto	60	21.7%
	Total	277	100.0%

La Tabla 1 expone los niveles de las variables analizadas. Se observa que el 91.7 % de los participantes presenta un nivel alto en cuanto a la educación virtual, mientras que el 8.3 % registra un nivel medio. En relación con la satisfacción estudiantil, el 41.9 % manifiesta un nivel bajo, el 36.5 % un nivel medio y el 21.7 % un nivel alto.

Prueba de hipótesis

Tabla 3

Prueba de normalidad de las variables y dimensiones

	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Educación virtual	,188	142	,000	,864	142	,000
Recursos de aprendizaje virtual	,273	142	,000	,826	142	,000
Acompañamiento virtual	,186	142	,000	,874	142	,000
Colaboración virtual	,194	142	,000	,891	142	,000
Competencias	,253	142	,000	,837	142	,000
Satisfacción de los estudiantes	,132	142	,000	,897	142	,000
Calidad de la institución	,132	142	,000	,904	142	,000
Expectativas del estudiante	,226	142	,000	,885	142	,000
	,269	142	,000	,824	142	,000

La Tabla 3 muestra que, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov, todas las variables presentan valores de p menores al 5 %, lo que indica que no siguen una distribución normal. En consecuencia, se concluye que los datos son no paramétricos, motivo por el cual se utilizó el coeficiente Rho de Spearman para el análisis correlacional.

Tabla 4

Correlación entre la educación virtual y satisfacción de los estudiantes en una universidad privada de Lima, 2024.

		Educación virtual		Satisfacción de los estudiantes
Rho de Spearman	Educación virtual	Coeficiente de correlación	1,000	,935**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	142	142
	Satisfacción de los estudiantes	Coeficiente de correlación	,935**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	142	142

La Tabla 4 evidencia una correlación favorablemente consistente ($p = 0.935$) entre las variables, relación que resulta estadísticamente significativa ($p = 0.000 < 0.01$). Esto indica que una mejor calidad en la educación virtual se asocia con una mayor satisfacción del estudiantado.

Tabla 5

Correlación entre los recursos de aprendizaje virtual y la satisfacción de los estudiantes en una universidad privada de Lima, 2024.

			Recursos de aprendizaje virtual	Satisfacción de los estudiantes
Rho de Spearman	Recursos de aprendizaje virtual	Coeficiente de correlación	1,000	,778**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	142	142
	Satisfacción de los estudiantes	Coeficiente de correlación	,778**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	142	142

La Tabla 5 muestra una correlación alta ($p = 0.778$) y relevante entre las variables. Este resultado sugiere que, a mejor calidad y acceso a los recursos, mayor es la satisfacción reportada por los estudiantes.

Tabla 6

Correlación entre el acompañamiento virtual y la satisfacción de los estudiantes en una universidad privada de Lima, 2024.

			Acompañamiento virtual	Satisfacción de los estudiantes
Rho de Spearman	Acompañamiento virtual	Coeficiente de correlación	1,000	,876**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	142	142
	Satisfacción de los estudiantes	Coeficiente de correlación	,876**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	142	142

El análisis de la Tabla 6 revela una correlación fuerte y estadísticamente significativa entre las variables ($p = 0.876$, $p < 0.01$, $N = 142$). Esto indica que un mayor acompañamiento virtual se relaciona positivamente con una mayor satisfacción en la muestra estudiantil.

Tabla 7

Correlación entre la colaboración virtual y la satisfacción de los estudiantes en una universidad privada de Lima, 2024.

			Colaboración virtual	Satisfacción de los estudiantes
Rho de Spearman	Colaboración virtual	Coefficiente de correlación	1,000	,873**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	142	142
	Satisfacción de los estudiantes	Coefficiente de correlación	,873**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	142	142

La Tabla 7 presenta una correlación altamente consistente y relevante ($p = 0.873$, $p = 0.000$) entre las variables, lo cual indica que, a mayor interacción colaborativa, más positiva es la percepción de la experiencia educativa por parte de los estudiantes.

Tabla 8

Correlación entre las competencias y la satisfacción de los estudiantes en una universidad privada de Lima, 2024.

			Competencias	Satisfacción de los estudiantes
Rho de Spearman	Competencias	Coefficiente de correlación	1,000	,828**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	142	142
	Satisfacción de los estudiantes	Coefficiente de correlación	,828**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	142	142

Finalmente, el análisis de Spearman refleja una correlación muy fuerte e importante ($p = 0.828$, $p = 0.000$) entre las variables, lo que evidencia que el desarrollo pedagógico del profesorado influye directamente en la calidad percibida por los estudiantes.

Conclusiones

Se determinó que existe una correlación positiva muy fuerte entre las variables de investigación ($p = 0.935$), lo cual confirma el objetivo general del estudio: existe una relación significativa entre la educación virtual y la satisfacción del estudiantado.

Con respecto al primer objetivo específico, se halló una correlación alta ($p = 0.778$) entre las variables, lo que demuestra que el uso de materiales adecuados influye directamente en una experiencia educativa más satisfactoria.

En relación con el segundo objetivo específico, el acompañamiento virtual presentó una correlación fuerte ($p = 0.876$), lo que indica que el apoyo constante por parte del docente impacta positivamente en la satisfacción estudiantil.

En cuanto al tercer objetivo específico, la colaboración virtual evidenció una relación significativa ($p = 0.873$), lo que revela que el trabajo conjunto y participativo mejora la percepción del estudiantado sobre su experiencia educativa.

Respecto al cuarto objetivo específico, la relación entre las competencias docentes y la satisfacción fue igualmente fuerte ($p = 0.828$), lo que resalta que un adecuado dominio digital y pedagógico por parte del profesorado contribuye directamente a una experiencia formativa exitosa y valorada por los estudiantes.

En conclusión, se sugiere adoptar un enfoque integral para el desarrollo de la educación virtual, que contemple el uso de recursos de calidad, el acompañamiento docente y la colaboración activa del estudiantado. Asimismo, la capacitación continua en competencias digitales y pedagógicas constituye un factor clave para mejorar significativamente la experiencia y satisfacción del alumnado en entornos virtuales de aprendizaje.

Referencias

- Álvarez, J., Chaparro, E., & Reyes, D. (2015). Estudio de la satisfacción de estudiantes con servicios educativos brindados por instituciones de educación superior. *REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 13(2), 5–26. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55138743001.pdf>
- Ballena, R. J. A. (2021). *Competencias digitales docente y satisfacción académica en estudiantes de Ciencias de la Comunicación de una universidad privada de Trujillo* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/69820/Alfaro_BRJ-SD.pdf
- Bandura, A. (1989). Social cognitive theory. In *Annals of child development* (Vol. 6, pp. 1–60). JAI Press. https://doi.org/10.1007/978-90-481-9066-9_3
- Bejar, P. B. (2023). Educación virtual y satisfacción académica en estudiantes universitarios de la región Puno. *Polo del Conocimiento*, 8(3), 2098–2118. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i3>
- Blázquez, J., González, J., Montero, E., & Broncano, S. (2013). Calidad de vida universitaria: Identificación de los principales indicadores de satisfacción estudiantil. *Revista de Educación*, 362, 458–484. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2013-362-238>
- Cárdenas, W. (2023). *La educación virtual y la satisfacción de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Tecnología Médica - UNFV, 2022* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Federico Villarreal].
- Carrión. (2020). Uso de las TAC y su relación con las competencias digitales en estudiantes de educación de una universidad pública. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 21(1), 1–9. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/7801>
- Chero-Pacheco, V. (2024). Población y muestra. *International Journal of Interdisciplinary Dentistry*, 17(2), 66. <https://doi.org/10.24874/pes03.01.003>
- Crisol-Moya, E., Herrera-Nieves, L., & Montes-Soldado, R. (2020). Virtual education for all: Systematic review. *Education in the Knowledge Society*, 21, 1–13. <https://doi.org/10.14201/eks.20327>
- De la Torre, J. (2020). *Estrategia metodológica para fortalecer competencias digitales en los estudiantes del módulo I de la carrera de Computación e Informática en un instituto superior privado de Lima* [Tesis de licenciatura].
- Escoda, A. P. (2015). *Alfabetización digital y competencias digitales en el marco de la evaluación educativa: Estudio en docentes y alumnos de Educación Primaria en Castilla y León* [Tesis doctoral, Universidad de Valladolid].
- Garrison, D. R. (2011). *E-learning in the 21st century: A framework for research and practice* (2.ª ed.). Routledge.

<https://doi.org/10.4324/9780203838761>

- Gros, B. (2011a). Evolución y retos de la educación virtual: Construyendo el e-learning del siglo XXI. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.
https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/9781/1/TRIPA_e-learning_castellano.pdf
- Gros, B. (2011b). La evolución del e-learning: Del aula virtual a la red. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 69–82.
- Henao Álvarez, O., & Zapata, D. (2002). *La enseñanza virtual en la educación superior*. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior. https://www.fumc.edu.co/wp-content/uploads/resoluciones/arc_914.pdf
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill Education.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw Hill.
- INEI. (2019). *Estadísticas de las tecnologías de información y comunicación en los hogares* (Vol. 3). Instituto Nacional de Estadística e Informática. <https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-tic-iv-trimestre-2021.pdf>
- Lanegra, M. (2019). *Tipificación de la responsabilidad penal propia de la persona jurídica como solución a los problemas de aplicación de sus consecuencias accesorias* [Tesis, Universidad Señor de Sipán].
<https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/5953>
- Leguizamón González, M. C., et al. (2022). *Tecnologías y educación en el contexto de cinco países de Latinoamérica*. Editorial UPTC. <https://doi.org/10.19053/9789586606196>
- Lentell, H., & O'Rourke, J. (2004). Tutoring large numbers: An unmet challenge. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 5(1), 1–17. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v5i1.171>
- Llerena Villamarín, J. Y. (2021). *La educación virtual y la satisfacción estudiantil en el área de Historia, Geografía y Economía de los estudiantes del segundo año de nivel secundaria de la I.E.P. Juan Pablo Magno en el distrito de Tiabaya, 2021* [Tesis de licenciatura].
http://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/1146/Janett_tesis_titulo_2021.pdf
- Mancha Pineda, E. E., et al. (2022). Competencias digitales y satisfacción en logros de aprendizaje de estudiantes universitarios en tiempos de COVID-19. *Comuni@cción: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 13(2), 106–116. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.13.2.661>
- Mancilla Barillas, M. R. (2024). Midiendo la realidad: El papel de las variables en la investigación científica. *Revista Docencia Universitaria*, 5(2), 51–68. <https://doi.org/10.46954/revistadusac.v5i2.79>
- Mariela, E., & Morgado, M. (2004). *Estándares educativos para la gestión del conocimiento*. MINEDU. (2015). *MINEDU define Rutas del Aprendizaje 2015 para mejorar planificación educativa en colegios*. <http://www.minedu.gob.pe/n/noticia.php?id=31811>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1177/016146810610800610>
- Ordoñez-Pacheco, Á. F. (2025). Metodología de la investigación metodológica académica con aplicación a las investigaciones sociales: Enfoques, tipos, métodos y diseños. *Sociedad & Tecnología*, 8(2), 335–357.
- Otero, M. (2020, abril 14). Cómo enfrenta el mundo la educación virtual en las escuelas. *La Voz*.
<https://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/como-enfrenta-mundo-educacion-virtual-en-escuelas>
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12–40.
<https://www.marketeurexpert.fr/wp-content/uploads/2023/12/servqual.pdf>
- Pino, R., & Urías, G. (2010). *Metodología de la investigación pedagógica y la asesoría de tesis*. Estudio diagnóstico.
- RPP Noticias. (2022). Un 87.6 % de hogares tiene acceso a internet, según encuesta de Osiptel.
- Saavedra, N., Vásquez, G., Vásquez, M., Vilchez, C., & Ucharima, E. (2021). Educación virtual en la satisfacción escolar en estudiantes de una institución educativa secundaria de Ayacucho, 2021. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 11919–11933. <https://doi.org/10.37811/rcm.v5i6.1206>
- Salinas Cruz, M. A. (2018). *Utilización de redes sociales, procesamiento estratégico de la información y formación de estudiantes para la acción tutorial en la Facultad de Tecnología de la Universidad Nacional de Educación, 2016* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle].
<http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/2164>
- Salmon, G. (2020). *E-moderating: The key to teaching and learning online* (4.ª ed.). Routledge.
<https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780203465424>
- Sánchez-Quintero, J. (2018). *Satisfacción estudiantil en educación superior: Validez de su medición*. Editorial

- Universidad Cooperativa de Colombia. <https://doi.org/10.22518/book/9789588987729>
- Segovia, N., & Said, E. (2021). Factores de satisfacción de los alumnos en e-learning en Colombia. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 26(89), 595–621. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662021000200595
- Tandazo Eras, D. A. (2021). *Competencias digitales y satisfacción universitaria en tiempos de pandemia en una universidad en el Ecuador, 2021* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo].
- Valencia Morocho, C. (2020). *Educación virtual en el pensamiento crítico en los estudiantes de una universidad privada de Lima, 2020* [Tesis de licenciatura]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/47947/Valencia_MCA-SD.pdf
- Villanueva, G., Calcina, K. K., Chipa, K., Fuentes, A., & Suxso, J. (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>