Revista Científica de Ciencias Sociales y Humanidades
ISSN: 2307-6100 (Impreso) | 2706-9559 (En línea)

Satisfacción académica por la enseñanza en la modalidad virtual durante la pandemia de la COVID-19 percibida por estudiantes de enfermería

Academic satisfaction with teaching in the virtual modality during the COVID-19 pandemic as perceived by nursing students

Belgica Maylle Sayes[1,a], Angel Brayan Salazar Reyes[1,a], Noemi Yolanda Soto Espinoza[1,a], Becki Keyti Ramirez Avila[1,a], Liz Epifania Retis Alejo[1,a], Mely Ruiz-Aquino[1,b]

Recibido: 26-05-2024
Aceptado: 13-07-2024
Publicado en línea: 18-07-2024

Artículo disponible escaneando QR

Citar como
Maylle Sayes B, Salazar Reyes, A. B., Soto Espinoza, N. Y., Ramirez Avila, B. K., Retis Alejo, L. E., y Ruiz Aquino, M. (2024). Satisfacción académica por la enseñanza en la modalidad virtual durante la pandemia de la Covid-19 percibida por estudiantes de enfermería. *Desafíos, 15*(2):148-56. https://doi.org/10.37711/desafios.2024.15.2.426

RESUMEN

Objetivo. Evaluar la satisfacción académica por la modalidad virtual, implementada durante el contexto de la pandemia por la COVID-19, percibida por estudiantes del Programa de Enfermería de la Universidad de Huánuco (Perú), en el 2021, identificando áreas de satisfacción y aspectos a mejorar, especialmente en la accesibilidad tecnológica y la calidad de los servicios de apoyo. **Métodos.** Fue un estudio con enfoque cuantitativo, con diseño de tipo descriptivo simple y transversal. La población incluyó 713 estudiantes, con una muestra probabilística de 250. Se empleó una escala validada de satisfacción académica y la técnica de encuesta *online*, con análisis estadístico descriptivo. **Resultados.** Un 89,2 % de estudiantes percibieron satisfacción con la modalidad virtual. Entre las dimensiones, la aceptación tecnológica alcanzó un 86,1 % de satisfacción y los logros personales un 87,6 %. Además, el 70,9 % valoró positivamente los servicios universitarios. Sin embargo, un 10,8 % percibió insatisfacción, principalmente debido a problemas de conectividad y a la calidad de ciertos servicios de apoyo, lo cual afectó su experiencia académica. **Conclusiones.** La mayoría de los estudiantes percibieron una alta satisfacción con la enseñanza en la modalidad virtual, destacando la accesibilidad y utilidad de las herramientas tecnológicas. Las áreas de insatisfacción indican la necesidad de mejorar la conectividad y algunos servicios de apoyo, todos ellos esenciales para optimizar la educación virtual en el ámbito universitario.

Palabras clave: *satisfacción del estudiante; educación a distancia; tecnologías de la información; enseñanza superior; servicios de apoyo; conectividad; educación virtual.*

ABSTRACT

Objective. To evaluate academic satisfaction with the virtual modality implemented during the COVID-19 pandemic, as perceived by students of the Nursing Program at the Universidad de Huánuco (Peru) in 2021. The study aimed to identify areas of satisfaction and aspects for improvement, particularly in technological accessibility and the quality of support services. **Methods.** This was a quantitative study with a simple descriptive, cross-sectional design. The population consisted of 713 students, with a probabilistic sample of 250. A validated academic satisfaction scale and an online survey technique were used for data collection, followed by descriptive statistical analysis. **Results.** A total of 89.2% of students reported satisfaction with the virtual modality. Among the dimensions evaluated, technological acceptance achieved 86.1% satisfaction, and personal achievements reached 87.6%. Additionally, 70.9% positively evaluated university support services. However, 10.8% of students expressed dissatisfaction, primarily due to connectivity issues and the quality of certain support services, which negatively impacted their academic experience. **Conclusions.** Most students perceived high satisfaction with virtual learning, highlighting the accessibility and usefulness of technological tools. Areas of dissatisfaction underscore the need to improve connectivity and some support services, which are essential to optimizing virtual education in the university context.

Keywords: *student satisfaction; distance education; information technology; higher education; support services; connectivity; virtual education.*

Filiación y grado académico

[1] Universidad de Huánuco, Huánuco, Perú.

[a] Bachiller del Programa Académico de Enfermería.
[b] Magister en Salud Pública y Gestión Sanitaria.

Este es un artículo bajo la licencia de Creative Commons, CC-BY 4.0

INTRODUCCIÓN

El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la pandemia por la COVID-19, lo que obligó a los países a adoptar medidas estrictas para contener el virus. En este contexto, la educación virtual se consolidó como la principal alternativa para garantizar la continuidad académica (Medina-Ramirez et al., 2022). No obstante, esta transición hacia la virtualidad presentó diversos desafíos para docentes y estudiantes de educación superior, quienes debieron adaptarse rápidamente a un nuevo entorno en el que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son esenciales para el aprendizaje autónomo y el desarrollo de competencias (Blanco-García et al., 2022).

La interrupción abrupta de la enseñanza presencial generó, sin embargo, un fuerte impacto emocional y académico tanto en los estudiantes como en los docentes, quienes han enfrentado dificultades en la adopción de la educación virtual. Por ejemplo, en países como India el acceso limitado a internet por razones económicas ha restringido el alcance de la educación virtual a una parte de la población (Sikka, 2022). A nivel global, el impacto fue extenso, afectando a 1570 millones de estudiantes en 191 países, lo cual forzó a las instituciones de educación superior a adoptar medios virtuales para continuar con sus actividades académicas (Medina-Ramirez et al., 2022).

En el 2020, se registró que más de 1484 millones de estudiantes en todos los niveles educativos fueron afectados con el cierre total de los sistemas educativos en 172 países (Pérez-Villalobos et al., 2021). En Argentina, el 65,2 % de los estudiantes enfrentaron dificultades para mantener la participación activa en las clases virtuales, mencionando la resistencia a activar sus cámaras como un obstáculo común, mientras que el 43,5 % percibía que las calificaciones obtenidas en la virtualidad no eran equivalentes a las de la presencialidad (Hernández et al., 2023).

En Honduras, en el 2020 se evaluó la satisfacción de los estudiantes con la enseñanza remota en el contexto de la pandemia, habiendo reportado que la experiencia de aprendizaje fue el factor con mayor peso en la satisfacción general (56,78 % de la varianza explicada). Otros factores importantes fueron la facilidad de uso y la utilidad percibida, con puntuaciones altas (Estrada, y Paz, 2022).

En México, en los años 2020-21 se estudió las experiencias y la satisfacción de los estudiantes con la enseñanza remota durante la pandemia en varias universidades, habiéndose reportado altos niveles de insatisfacción debido a problemas técnicos, como la falta de acceso a internet y equipos adecuados. Algunos estudiantes (34 %) informaron que su nivel de aprendizaje fue significativamente menor en comparación con la modalidad presencial (Bautista, 2023).

La situación problemática a nivel de la región de Huánuco (Perú), derivada de la emergencia sanitaria por la pandemia de la COVID-19, ha reflejado una serie de desafíos significativos tanto para docentes como para estudiantes, especialmente en lo que respecta a la educación virtual. En un contexto donde la adaptabilidad era crucial, la transición a la modalidad virtual fue compleja y, en muchos casos, frustrante. En primer lugar, el acceso limitado a internet en las zonas rurales de Huánuco fue un factor determinante que dificultó la participación activa de los estudiantes. Muchos no disponían de computadoras adecuadas para las clases, lo que obligaba a recurrir a dispositivos móviles, como celulares, que no siempre son óptimos para el aprendizaje en línea. Esta carencia de recursos tecnológicos, sumada a la poca experiencia de los estudiantes y docentes en el uso de las plataformas digitales, provocó una brecha significativa en la calidad educativa. Además, muchos estudiantes enfrentaron dificultades para mantenerse conectados de manera constante, debido a la inestabilidad de la conexión a internet, lo que generó frustraciones y, en algunos casos, deserción. La falta de interacción directa con los docentes y compañeros también contribuyó al aislamiento y a la desconexión con el proceso educativo, afectando el nivel de satisfacción académica.

Por otro lado, aunque los estudiantes lograban obtener calificaciones altas, lo que podría sugerir un rendimiento académico positivo, existía una tendencia preocupante: la inactividad durante las clases. Muchos estudiantes se conectaban a las clases virtuales, pero no participaban al llamado del docente, lo que reflejaba una falta de motivación y compromiso del estudiante. Esto también podría ser un indicativo de que la modalidad virtual no estaba logrando una integración efectiva entre los contenidos y los estudiantes.

Por tanto, evaluar el nivel de satisfacción académica de los Huánuco (Perú) resulta crucial para comprender cómo la pandemia afectó la calidad de su formación y qué aspectos deben mejorarse para una enseñanza virtual más efectiva, especialmente en contextos rurales con diversidad cultural y limitaciones tecnológicas.

MÉTODOS

Tipo y área de estudio

El enfoque del estudio fue cuantitativo, con diseño de tipo descriptivo simple y transversal. El estudio se desarrolló en la Universidad de Huánuco, en el Departamento de Huánuco, Perú, durante el año 2021.

Población y muestra

La población del estudio incluyó a 713 estudiantes del Programa Académico de Enfermería de la Universidad de Huánuco, que cursaban entre el quinto y el noveno ciclo de estudios, que hubieran completado dos semestres en modalidad virtual y que desearan participar voluntariamente del estudio. Así mismo, fueron excluidos los estudiantes matriculados que, sin embargo, insistían frecuentemente a las clases virtuales o tuvieran problemas frecuentes de acceso a internet.

El tamaño muestral se determinó mediante un muestreo aleatorio estratificado, con un total de 250 estudiantes seleccionados para representar adecuadamente la población objetivo y asegurar la fiabilidad de los resultados. Esta cifra se calculó utilizando una fórmula estadística basada en un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %.

Variables e instrumentos de recolección de datos

La variable del estudio fue la satisfacción académica por la enseñanza en la modalidad virtual durante la pandemia de la COVID-19. Se empleó una escala de satisfacción académica de Cueva Palomino (2020), adaptada por los investigadores, estructurada en cinco dimensiones: 1) uso de entornos virtuales para la enseñanza-aprendizaje, 2) servicios ofrecidos por la universidad, 3) aceptación de la tecnología, 4) logros personales obtenidos en la modalidad *online*, y 5) metodología, actividades y materiales didácticos. La escala incluyó un total de 31 ítems, evaluados mediante diferentes escalas de valoración según la dimensión correspondiente. Las dimensiones 1 y 5 se valoraron con una escala de frecuencia: nunca, casi nunca, algunas veces, casi siempre, y siempre. La dimensión 2 utilizó una escala de satisfacción: muy insatisfecho, insatisfecho, poco satisfecho, satisfecho, y muy satisfecho. Las dimensiones 3 y 4 emplearon una valoración de acuerdo: muy en desacuerdo, en desacuerdo, ni de acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo, y muy de acuerdo.

Para medir la satisfacción académica se establecieron dos niveles de baremación: satisfecho e insatisfecho, de acuerdo con el puntaje acumulado en cada dimensión. La recolección de datos se llevó a cabo tras la coordinación y obtención de la autorización correspondiente de las autoridades académicas. Posteriormente, se distribuyó el instrumento en formato virtual mediante un formulario de Google, el cual fue enviado a los estudiantes seleccionados a través de un enlace compartido en los grupos de WhatsApp de los diversos cursos. La encuesta se diseñó para completarse en línea, lo que facilitó el acceso y recolección de los datos respectivos.

Análisis de datos

El análisis estadístico de los datos se realizó mediante técnicas descriptivas. Se calcularon frecuencias y porcentajes para resumir la información sobre la satisfacción académica de los estudiantes Programa de Enfermería y sus características sociodemográficas, así como la valoración de las distintas dimensiones de la experiencia virtual, tales como la aceptación tecnológica, los logros personales y la calidad de los servicios universitarios. Los datos fueron organizados y analizados empleando el paquete estadístico SPSS versión 20.

Aspectos éticos

Este estudio se desarrolló bajo principios éticos de respeto, confidencialidad y consentimiento informado virtual. A los estudiantes se les presentó, al inicio de la encuesta virtual, una opción para expresar su consentimiento a través de las alternativas: "acepto participar en el estudio" o "no acepto participar en el estudio". Solo aquellos que seleccionaron la opción afirmativa pudieron continuar con la encuesta. Se explicó por escrito a los participantes los objetivos de la investigación, garantizándoles la voluntariedad y la posibilidad de retirarse en cualquier momento sin consecuencias adversas. La encuesta virtual fue anónima y los datos recolectados se manejaron de manera confidencial, usándose exclusivamente con fines de investigación. Así mismo, se obtuvo la autorización de las autoridades académicas, respetando las normativas de privacidad y la protección de datos de la institución.

RESULTADOS

La distribución de la muestra por género mostró que la mayoría eran mujeres (76,5 %), mientras que los hombres representaban el 23,5 %. En cuanto al estado civil, el 91,2 % de los estudiantes eran solteros. En términos de ocupación, el 63,3 % no tenían un empleo paralelo al estudio, mientras que el 36,7 % sí lo tenían. Respecto al ciclo de estudios, en mayor proporción se encontraban en el séptimo ciclo (32,7 %). Además, el 77,7 % de los estudiantes estaban en condición de estudiantes regulares y el 50,2 % percibía su rendimiento académico como de nivel regular (ver Tabla 1).

La mayoría de los estudiantes (92 %) utilizaban resúmenes como estrategia de aprendizaje, mientras que un 67,7 % prefería mapas mentales y un 64,1 % usaba mapas conceptuales. En cuanto al acceso a internet, el 59,8 % contaba con conexión Wi-Fi, mientras que el 28,7 % dependía de internet satelital y el 27,9 % de una red telefónica. En términos de equipo, el 70,1 % de los estudiantes utilizaba una laptop para

Tabla 1
Características sociodemográficas de los estudiantes del Programa de Enfermería de la Universidad de Huánuco, 2021

Características socioacadémicas	n = 250	
	fi	%
Género		
Masculino	59	23,5
Femenino	192	76,5
Estado civil		
Soltero/a	229	91,2
Conviviente	05	2,0
Casado/a	17	6,8
Trabajo paralelo al estudio		
Sí	92	36,7
No	159	63,3
Ciclo de estudios		
5°	42	16,7
6°	30	12,0
7°	82	32,7
8°	64	25,5
9°	33	13,1
Condición del estudiante		
Estudiante regular	195	77,7
Estudiante irregular	56	22.3
Número de asignaturas que cursa en el semestre II del 2021		
3 a 4 asignaturas	22	8,8
5 a 6 asignaturas	146	58,2
7 asignaturas	81	32,3
Horas de estudio fuera del horario de clases		
1 a 2 horas	122	48,6
3 a 4 horas	90	35,9
5 horas a más	39	15,5
Rendimiento académico autopercibido		
Bueno	123	49,0
Regular	126	50,2
Deficiente	02	8,0

Tabla 2
Características del uso de las TIC por estudiantes del Programa de Enfermería de la Universidad de Huánuco, 2021

Características del uso de las TIC	n = 250			
	Sí		No	
	fi	%	fi	%
Estrategias de aprendizaje que emplea				
Resúmenes	231	92,0	20	8,0
Mapas mentales	170	67,7	81	32,3
Mapas conceptuales	161	64,1	90	35,9
Conexión de internet				
Internet satelital	72	28,7	179	71,3
Wi- Fi	150	59,8	100	39,8
Red telefónica	70	27,9	181	72,1
Equipo de mayor uso				
Computadora de escritorio	64	25,5	187	74,5
Laptop	176	70,1	75	29,9
Celular	89	35,5	162	64,5
Tablet	09	3,6	242	96,4

realizar sus actividades académicas, mientras que un 35,5 % usaba un celular y un 25,5 % una computadora de escritorio (ver Tabla 2).

Los estudiantes utilizaban diferentes dispositivos para acceder a los entornos virtuales. La laptop fue el dispositivo más frecuentemente usado, con un 42,2 % que la utilizaba siempre. En cuanto a las herramientas, el correo electrónico fue usado siempre por el 38,2 % de los estudiantes, mientras que los videos educativos 27,9% y las redes sociales 29,9 % fueron frecuentemente empleados. En relación con el uso de programas, un 44,2 % empleaba siempre Word y un 42,6 % Excel, siendo estos los programas más usados (ver Tabla 3).

En términos de servicios virtuales universitarios, el 70,9 % de los estudiantes percibía satisfacción, mientras que el 29,1 % expresó insatisfacción. Para la aceptación tecnológica, el 86,1 % estaba satisfecho con el acceso y uso de las herramientas virtuales. En cuanto a los resultados personales obtenidos a través de la enseñanza en la modalidad virtual, el 87,6 % percibió satisfacción con los resultados académicos obtenidos *online*, y el 84,5 % con la metodología y los materiales didácticos proporcionados (ver Tabla 4).

De manera general, el 89,2 % de los estudiantes percibía satisfacción con la experiencia académica por la enseñanza en la modalidad virtual, mientras que el 10,8 % expresó insatisfacción (ver Tabla 5).

DISCUSIÓN

Los resultados del estudio reflejan una adaptación positiva de los estudiantes del Programa de Enfermería por la enseñanza en la modalidad virtual. Esta valoración positiva podría estar influenciada por la flexibilidad del aprendizaje virtual, lo que permite a los estudiantes gestionar mejor su

Tabla 3
Uso de los entornos virtuales para el aprendizaje virtual de estudiantes del Programa de Enfermería de la Universidad de Huánuco, 2021

Uso de los entornos virtuales para el aprendizaje	n = 250									
	Nunca		Casi nunca		Algunas veces		Casi siempre		Siempre	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Uso de los aparatos electrónicos										
Computadora de escritorio	86	34,3	37	14,7	48	19,1	32	12,7	48	19,1
Laptop	19	7,6	16	6,4	52	20,7	58	23,1	106	42,2
Celular	12	4,8	17	6,8	66	26,3	74	29,5	82	32,7
Tablet	125	49,8	35	13,9	33	13,1	27	10,8	31	12,4
Uso de herramientas digitales										
Correo electrónico	8	3,2	15	6,0	68	27,1	64	25,1	96	38,2
Videos educativos	15	6,0	32	12,7	70	27,9	68	27,1	66	26,3
Redes sociales	11	4,4	32	12,7	75	29,9	53	21,1	80	31,9
Acceso a página web del área de salud	10	4,0	21	8,4	68	27,1	81	32,3	71	28,3
Uso de programas o aplicaciones										
Procesador de datos: Word	01	4,0	18	7,2	49	19,5	72	28,7	111	44,2
Buscadores de bases de datos (Scielo, Scopus, etc.)	11	4,4	42	16,7	69	27,5	74	29,5	55	21,9
Hojas de cálculo: Excel	03	1,2	16	6,4	52	20,7	73	29,1	107	42,6
Presentaciones: Power Point	6	2,4	21	8,4	64	25,5	88	35,1	72	28,7
Plataforma educativa de la universidad	3	1,2	16	6,4	52	20,7	68	27,1	112	44,6
Sistemas de videoconferencia (Meet, Zoom)	68	27,1	54	21,5	54	21,5	41	16,3	34	13,5
Juegos	31	12,4	28	11,2	64	25,5	71	28,3	57	22,7
Bibliotecas virtuales	35	13,9	44	17,5	73	29,1	62	24,7	37	14,7

tiempo y fortalecer competencias de aprendizaje autónomo, lo cual coincide con estudios que resaltan cómo la familiaridad y la accesibilidad de las herramientas digitales contribuyen a una experiencia de aprendizaje favorable (Manrique-Millones et al., 2023). Sin embargo, la conectividad limitada y la calidad de ciertos servicios de apoyo siguen siendo áreas de insatisfacción, sugiriendo la necesidad de mejorar estos aspectos para optimizar la educación virtual en el ámbito universitario. Estos desafíos de infraestructura tecnológica han sido identificados como barreras clave en estudios similares (Hernández et al., 2023; Londoño-Velasco et al., 2021).

La flexibilidad de la enseñanza virtual permite a los estudiantes gestionar su tiempo y desarrollar habilidades de aprendizaje autónomo, lo que está alineado con los hallazgos de Smart et al. (2021), quienes reportaron una alta satisfacción en interacciones académicas virtuales debido a esta flexibilidad. Además, la satisfacción puede variar según el nivel académico. Estudiantes de primer año, por ejemplo, tienden a mostrar mayores niveles de satisfacción debido a su rápida adaptación a las plataformas digitales (Sikka, 2022). No obstante, el acceso desigual a la educación digital sigue siendo un factor limitante que afecta el intercambio y crecimiento colectivo en ciertas poblaciones (Tinoco-García et al., 2019).

En cuanto a las dimensiones de recursos de aprendizaje y apoyo institucional, Mercado-Rey et al. (2021) encontraron que una proporción significativa de estudiantes reportó niveles medios o altos de satisfacción en aspectos como el acompañamiento virtual y la calidad de la institución. Sin embargo, la conectividad sigue siendo un reto. Avendaño et al. (2021) señalaron que, aunque la educación virtual ha sido adecuada y efectiva en múltiples dimensiones, los problemas de conectividad persisten como una fuente de insatisfacción; un aspecto crítico también subrayado en los hallazgos de Ventura-León et al. (2021) en su análisis de variables sociodemográficas que influyen en la satisfacción estudiantil.

Tabla 4
Satisfacción académica por la enseñanza en la modalidad virtual y sus dimensiones percibidas por los estudiantes del Programa de Enfermería de la Universidad de Huánuco, 2021

Servicios virtuales de la universidad	n = 250									
	Muy insatisfecho		Insatisfecho		Poco satisfecho		Satisfecho		Muy satisfecho	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Acceso a la Biblioteca Virtual	15	6,0	40	15,9	88	35,1	61	24,3	47	18,7
Acceso a las actividades culturales virtuales organizadas por la universidad	33	13,1	41	16,3	88	35,1	52	20,7	37	14,7
Acceso a las herramientas necesarias (*software*, plataformas de trabajo) para realizar tareas y actividades académicas	19	7,6	40	15,9	86	34,3	66	26,3	40	15,9
Proceso de inscripción o matrícula virtual	24	9,6	18	7,2	75	29,9	95	37,8	39	15,5
Servicio de bienestar universitario virtual	36	14,3	32	12,7	79	31,5	65	25,9	37	14,7
Actualización de materiales de consulta en la biblioteca virtual	28	11,2	36	14,3	79	31,5	71	28,3	37	14,7
El acceso a becas	31	12,4	31	12,4	82	32,7	69	27,5	38	15,1
La atención del personal administrativo virtual (trámites, solicitud de documentos, etc.)	30	12,0	38	15,1	71	28,3	71	28,3	41	16,3
Resultados personales obtenidos a través de la enseñanza en la modalidad virtual										
Calificaciones obtenidas	20	8,0	14	5,6	69	27,5	104	41,4	43	17,1
Conocimientos adquiridos	16	6,4	19	7,6	81	32,3	102	40,6	31	12,4
Dominio de técnicas de estudio y trabajo virtual intelectual alcanzadas	16	6,4	14	5,6	78	31,4	108	43,0	35	13,9
Habilidades y destrezas para la enseñanza virtual del docente	17	6,8	17	6,8	78	31,1	100	39,8	39	15,5
Desarrollo integral de su persona	17	6,8	17	6,8	74	29,5	105	41,8	38	15,1
Habilidades de búsqueda de información	18	7,2	16	6,4	79	31,5	100	39,8	37	14,7
Aceptación tecnológica	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		Ni de acuerdo ni en desacuerdo		De acuerdo		Muy de acuerdo	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Acceso a los contenidos virtuales	16	6,4	20	8,0	66	26,3	106	42,2	43	17,1
Uso de las herramientas de aprendizaje	14	5,6	25	10,0	67	26,7	106	42,2	39	15,5
Eficiencia en el uso de la plataforma	12	4,8	24	9,6	66	26,3	106	42,2	43	17,1
Utilidad de las herramientas para el aprendizaje	12	4,8	22	8,8	57	22,7	116	46,2	44	15,7
Motivación de los docentes en el uso de las TIC	15	6,0	24	9,6	73	29,1	96	38,2	43	17,1
Uso adecuado de la plataforma por parte de los docentes	11	4,4	24	9,6	58	23,1	111	44,2	46	18.3
Habilidades necesarias para mejorar el aprendizaje	13	5,2	22	8,8	51	20.3	114	45.4	51	20,3
Conocimiento sobre el uso de herramientas virtuales	11	4,4	26	10,4	52	20,7	111	44,2	51	20,3
Capacitación sobre el uso de la plataforma	26	10,4	40	15,9	54	21,5	92	36,7	39	15,5
Metodología: las actividades virtuales	Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Percepción sobre prácticas simuladas y tareas en línea	22	8,8	31	12,4	59	23,5	76	30,3	63	25,1
Satisfacción con la conexión a internet	6	2,4	27	10,8	79	31,5	80	31,9	59	23,5
Frecuencia de inconvenientes con dispositivos electrónicos	13	5,2	33	13,1	86	34,3	66	26,3	53	21,1
Disponibilidad de instrumentos tecnológicos para clases virtuales	6	2,4	15	6,0	59	23,5	80	31,9	91	36,3

Tabla 5
Nivel de satisfacción académica virtual percibida por estudiantes del Programa de Enfermería de la Universidad de Huánuco, 2021

Satisfacción académica según dimensiones	Satisfecho		Insatisfecho	
	fi	%	fi	%
Servicios de la Universidad	178	70,9	73	29,1
Aceptación tecnológica	216	86,1	35	13,9
Logros personales de los resultados *online*	220	87,6	31	12,4
Metodología: las actividades y los materiales didácticos	212	84,5	39	15,5
Satisfacción académica global	224	89,2	27	10,8

Así mismo, investigaciones recientes han mostrado una correlación positiva entre el uso de herramientas virtuales y la satisfacción académica. Por ejemplo, Dávila Morán (2023) reportó una correlación significativa entre el nivel de uso de herramientas digitales y la satisfacción general de los estudiantes, lo que resalta la importancia de la tecnología en el contexto académico. Por su parte, Estrada et al. (2022) también sugieren que ciertos factores sociodemográficos, como el género y la situación laboral, influyen en la percepción que los estudiantes tienen sobre la enseñanza virtual, resaltando la importancia de adaptar estrategias pedagógicas a estas características.

También es importante mencionar que, en cuanto a las competencias docentes, Molina-Montalvo et al. (2023) observaron que, pese al cambio abrupto hacia la modalidad virtual, muchos docentes han logrado adaptarse exitosamente a las plataformas digitales. Sin embargo, Wang et al. (2021) destacan que los entornos de aprendizaje sincrónico presentan experiencias mixtas para los estudiantes, lo cual indica la necesidad de mejorar las estrategias metodológicas para optimizar el aprendizaje.

Estas comparaciones subrayan la importancia de fortalecer la infraestructura y la capacitación en tecnología para optimizar la educación virtual, especialmente en el contexto universitario de la región de Huánuco.

Este estudio presentó limitaciones debido a que las encuestas se realizaron exclusivamente en formato *online*, lo cual pudo restringir la participación de estudiantes con dificultades de acceso a internet o dispositivos, introduciendo un posible sesgo de selección. Además, el análisis fue únicamente descriptivo, sin incluir pruebas inferenciales que permitieran explorar asociaciones significativas entre variables, limitando así la capacidad de generalización de los resultados y de identificar factores específicos que influyen en la satisfacción académica. Estas limitaciones indican la necesidad de investigaciones futuras que incorporen análisis inferenciales y estrategias para incluir a participantes con diversas condiciones tecnológicas, mejorando así la comprensión de la educación en línea.

CONCLUSIONES

La mayoría de los estudiantes del Programa de Enfermería de la Universidad de Huánuco (Perú) experimentaron un alto nivel de satisfacción académica con la modalidad virtual implementada durante la pandemia de la Covid-19. Los resultados muestran una aceptación positiva de los entornos virtuales de enseñanza, especialmente en el uso de plataformas y herramientas tecnológicas, lo cual facilita la adaptación al aprendizaje por la enseñanza en la modalidad virtual. Así mismo, los estudiantes valoran favorablemente los logros personales obtenidos y los servicios virtuales ofrecidos por la Universidad, aunque se observan áreas de mejora en el acceso a los recursos y la conectividad.

En términos generales, la satisfacción académica por la enseñanza en la modalidad virtual se ve favorecida por la adecuada integración de metodologías y materiales didácticos adaptados a la enseñanza *online*. No obstante, una minoría de estudiantes percibe insatisfacción, señalando que existen desafíos pendientes en la calidad de algunos servicios y en el acceso equitativo a los recursos tecnológicos. Estos hallazgos subrayan la importancia de continuar fortaleciendo la infraestructura digital y de ofrecer capacitación continua para optimizar la experiencia educativa en la modalidad virtual en futuras ocasiones.

Recomendación

Optimizar la infraestructura de conectividad en la Universidad y ofrecer apoyo específico a estudiantes con acceso limitado a internet para promover una

participación inclusiva en la educación virtual. Además, es esencial fortalecer los servicios de apoyo académico, como tutorías virtuales y asistencia técnica, y proporcionar capacitaciones continuas sobre herramientas digitales a estudiantes y docentes, para mejorar así su adaptación y uso efectivo de las plataformas virtuales. La implementación de estrategias de aprendizaje híbrido, que combinen modalidades virtuales y presenciales, podría responder mejor a diversas necesidades educativas. Finalmente, se sugiere realizar estudios futuros con análisis inferenciales y una muestra representativa que profundicen en los factores que influyen en la satisfacción académica en entornos virtuales, contribuyendo así a la mejora continua de la educación *online*.

Agradecimiento

Agradecemos a la Universidad de Huánuco por su apoyo institucional y por apoyar en los recursos necesarios para la realización de este estudio. Nuestro reconocimiento especial a Lesly Villavicencio Cruz, Rocío Pérez Sánchez, Karina Palomino Vázquez, Milagros Judith Ponce Ticlia y Geldy Yachas Rojas, quienes colaboraron activamente en el proceso de recolección de datos. Su compromiso fue esencial para la obtención de los resultados presentados en este estudio.

REFERENCIAS

Avendaño, W. R., Luna, H. O., y Rueda, G. (2021). Educación virtual en tiempos de COVID-19: percepciones de estudiantes universitarios. *Formación universitaria, 14*(5), 119-128. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000500119

Bautista Jacobo, A., Quintana Zavala, M. O., y González Lomelí, D. (2023). La enseñanza remota de emergencia durante la pandemia por la covid-19: experiencias en universitarios mexicanos. *Apertura (Guadalajara, Jal.), 15*(2), 54-73. https://doi.org/10.32870/ap.v15n2.2420

Blanco-García, L. E., Blanco-Muñoz, S., Vicuña-Huaqui, L. A., Meneses-López, A., y Oseda-Gago, D. (2022). Herramientas digitales en el proceso de aprendizaje semipresencial en la educación dental peruana durante la pandemia COVID-19. *Revista Estomatológica Herediana, 32*(3), 319-328. https://doi.org/10.20453/reh.v32i3.4291

Cueva Palomino, B. R. (2020). *Desempeño docente y satisfacción académica en estudiantes del VI ciclo de la especialidad de Lengua, Comunicación e Idioma Inglés de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, ciclo 2018 – I* [Tesis de maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Repositorio UNJFSC. https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/4335

Dávila Morán, R. C. (2023). Uso de herramientas virtuales y la satisfacción académica en estudiantes de universidades privadas de Lima sur - Perú. *Conrado, 19*(91), 296-305. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442023000200296&lng=es&tlng=es

Estrada Araoz, E. G., Gallegos Ramos, N. A., y Puma Sacsi, M. Á. (2022). Percepción de los estudiantes universitarios sobre la educación virtual durante la pandemia de COVID-19. *Revista San Gregorio, 1*(49), 74-89. https://doi.org/10.36097/rsan.v0i49.1967

Estrada, Lorenzo, & Paz Delgado, Carla Leticia. (2022). Enseñanza remota de emergencia: Estudio de satisfacción en estudiantes universitarios durante la pandemia por COVID-19. *Perfiles educativos, 44*(178), 46-62. https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2022.178.60503

Hernández, S. S., Méndez, P. G., Sosa, L. R., Flores, M. A., Rodríguez, M. A., y Canova Barrios, C. J. (2023). Percepción de los docentes de la licenciatura en enfermería sobre la educación a distancia durante la pandemia COVID-19. *Revista Salud, Ciencia y Tecnología, 3*, 183. https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/183

Londoño-Velasco, E., Montoya-Cobo, E., García, A., Bolaños-Martínez, I. A., Osorio-Roa, D., y Isaza, G. D. (2021). Percepción de estudiantes frente a procesos de enseñanza-aprendizaje durante pandemia por la COVID-19. *Educación y Educadores, 24*(2), 199-217. https://doi.org/10.5294/edu.2021.24.2.2

Manrique-Millones, D., Lingán-Huamán, S. K., y Domínguez-Lara, S. (2023). Satisfacción con la enseñanza online en estudiantes universitarios: análisis estructural de una escala. *Ciencias Psicológicas, 17*(2), e3193. https://doi.org/10.22235/cp.v17i2.3193

Medina-Ramirez, S. A., Rojas-Humpire, R., Canaza, J. F., Hernandez, F., & Huancahuire-Vega, S. (2022). Online academic satisfaction during the COVID-19 pandemic in medical students: Role of sleep, emotions, college adjustment, and digital skills. *Journal Name, 11*, 241. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37125021/

Mercado-Rey, M. R., Cortez-Orellana, S. A., y Febres-Ramos, R. J. (2021). Satisfacción estudiantil en una facultad de medicina por la virtualización de la enseñanza en el contexto de la pandemia de COVID-19. *FEM (Ed. impresa), 24*(1), 15-19. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322021000100003&lng=es

Molina-Montalvo, H., Macías Villarreal, J., y Hernández Fonseca, M. R. (2023). Evaluando el uso de la plataforma Microsoft Teams en los procesos de enseñanza y aprendizaje durante la pandemia de COVID-19 en una universidad pública: Una perspectiva de los estudiantes. *Investigación Educativa de la Rediech, 14*, 2448-8550. https://www.rediech.org/ojs/2017/index.php/ie_rie_rediech/article/view/1633/1870

Pérez-Villalobos, C., Ventura-Ventura, J., Spormann-Romeri, C., Melipillán, R., Jara-Reyes, C., & Paredes-Villarroel, X. et al. (2021). Satisfaction with remote teaching during the first semester of the COVID-19 crisis: Psychometric properties of a scale for health students. *PLoS One, 16*(4), e0250739. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250739

Sikka, P. (2022). *Virtual Learning*. Editorial Ravi Inder Singh. https://doi.org/10.4324/9781003336600

Smart, M. H., Mandava, M. R., Lee, T., & Pickard, A. S. (2021). Feasibility and acceptability of virtual academic detailing on opioid prescribing. *International Journal of Medical Informatics, 147*, 104365. https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104365

Tinoco-García, A., Osorio, A., y González, F. (2019). Jóvenes, contextos de violencia estructural y ciudadanía. *Ultima Década, 27*(51), 69-95. https://doi.org/10.4067/S0718-22362019000100069

Ventura-León, J., Caycho-Rodríguez, T., y Talledo-Sánchez, K. (2021). Satisfacción Académica en estudiantes de Ciencias de la Salud antes y durante la pandemia COVID-19. *Revista Habanera de Ciencias Médicas, 20*(6), e4257. https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4257

Wang, R., Han, J., Liu, C., & Xu, H. (2021). How do university students' perceptions of the instructor's role influence their learning outcomes and satisfaction in cloud-based virtual classrooms during the COVID-19 pandemic? *Frontiers in Psychology, 12*, 627443. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.627443

Contribución de los autores
BMS: conceptualización, redacción del borrador inicial y supervisión.
ABSR: conceptualización, recolección de datos y redacción del borrador inicial.
NYSE: metodología y recolección de datos.
BKRA: metodología, análisis formal, redacción, revisión y edición.
LERA: análisis formal, redacción, revisión, edición, y supervisión.
MRA: análisis formal, redacción, revisión, edición, y supervisión.

Fuentes de financiamiento
El estudio fue autofinanciado.

Conflictos de interés
Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Correspondencia
Mely Ruiz Aquino
Dirección: Huánuco, Perú
E-mail: melyruizaquino@udh.edu.pe