

**VALIDEZ APARENTE Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO “LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y LA SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN LOS CURSOS VIRTUALES”**

**FACE VALIDITY AND RELIABILITY OF THE INSTRUMENT “VIRTUAL EDUCATION AND STUDENT SATISFACTION IN VIRTUAL COURSES”.**

**VALIDADE APARENTE E CONFIABILIDADE DO INSTRUMENTO "EDUCAÇÃO VIRTUAL E SATISFAÇÃO DOS ALUNOS EM CURSOS VIRTUAIS"**

**Zugeyli Tenorio**

Investigadora Independiente, Panamá

[sugheilyt@gmail.com](mailto:sugheilyt@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0006-0311-8882>

**Yariela González Ortega**

Universidad de Panamá, Panamá

Faculta de Enfermería,

[yariela.gonzalezo@up.ac.pa](mailto:yariela.gonzalezo@up.ac.pa)

<https://orcid.org/0000-0001-6783-5692>

Fecha de Recepción: 2 de marzo 2024

Fecha de Aceptación: 31 de mayo 2024

DOI <https://doi.org/10.48204/j.enfoque.v35n31.a5253>

**Resumen**

Esta investigación tiene como objetivo la adaptación del instrumento de la educación virtual y la satisfacción de los estudiantes en los cursos virtuales” de la autoría de Bernardo E. (2017).

**Metodología:** el estudio descriptivo de corte transversal utilizó una muestra de 100 estudiantes del VIII nivel de la carrera de licenciatura en enfermería. el instrumento fue sometido a la validación aparente de expertos para la verificación de la comprensión de los ítems en el nuevo contexto, y a la confiabilidad a través el alfa de Crombach.

**Resultados:** la evaluación de expertos dio como resultado un coeficiente de proporción de rango por arriba del 0.95 en todos los ítems. y un coeficiente global de 0.95. El instrumento “La educación virtual y la satisfacción de los estudiantes en los cursos virtuales” presentó un Alfa de Cronbach general de 0,92,

**Conclusiones:** el instrumento presenta valores aceptables en las variables de satisfacción de los estudiantes en clase y educación virtuales, para ser utilizado en futuras investigaciones.

**Palabras claves:** instrumento, validez aparente, confiabilidad

### **Abstract**

This research aims to adapt Bernardo E.'s (2017) instrument on virtual education and student satisfaction in virtual courses.

**Methodology:** The descriptive cross-sectional study was conducted using a sample of 100 students of the VIII level in the nursing bachelor's degree. The instrument underwent face validation by experts to verify the understanding of the items in the new context and reliability was assessed using Cronbach's alpha. **Results:** The evaluation of experts yield a rank ratio coefficient above 0.95 for all items and an overall coefficient of 0.95. The instrument, "Virtual education and student satisfaction in virtual courses," demonstrated an overall Cronbach's Alpha of 0.92. **Conclusion:** The instrument shows acceptable values for the variables of student satisfaction in virtual classes and education indicating its suitability for use in future research.

**Keywords:** instrument, face validity, reliability.

### **Resumo**

**Objetivo:** Esta pesquisa tem como objetivo adaptar o instrumento de educação virtual e satisfação dos alunos em cursos virtuais de autoria de Bernardo E. (2017).

**Metodologia:** Estudo transversal descritivo com amostra de 100 estudantes do nível VIII do bacharelado em enfermagem. O instrumento foi submetido à validação aparente de especialistas para verificação da compreensão dos itens no novo contexto e à confiabilidade por meio do alfa de Cronbach.

**Resultados:** A avaliação dos especialistas resultou em um coeficiente de proporção de postos acima de 0,95 em todos os itens. e coeficiente global de 0,95. O instrumento "Educação virtual e satisfação dos alunos em cursos virtuais" apresentou alfa de Cronbach global de 0,92.

**Conclusões:** o instrumento apresenta valores aceitáveis nas variáveis satisfação dos alunos em aula virtual e escolaridade, para serem utilizados em pesquisas futuras.

**Palavras-chave:** instrumento, validade aparente, confiabilidade.

### **Introducción**

La educación dentro de la profesión de Enfermería ha sufrido cambios debido a que la Organización Mundial de la Salud, para el 11 de marzo del año 2020, frente al incremento

acelerado y progresivo de casos y la expansión de la epidemia a nivel internacional, se dio el edicto de que estábamos frente a un problema de salud pública ya considerado como una pandemia, esta condición originó que los programas curriculares de la licenciatura en Enfermería dictados en modalidad presencial, pasaran a la modalidad virtual, lo que trajo como consecuencia que el entorno digital se convirtiera en el recurso principal para continuar adelante con las programaciones curriculares. Según el estudio realizado sobre Educación y el COVID-19, en el contexto de España y Brasil por Moura, Da Graca, y Real, (2020), indicaron que las tecnologías se convirtieron en los principales dispositivos destinados a mantener la conexión educativa y fue así, como la pandemia COVID – 19 marcó las bases al sistema educativo, para la adopción de cambios en la metodología de enseñanza y la adaptación a las nuevas modalidades como respuesta al proceso educativo.

Basado en lo anteriormente planteado, las clases en las facultades de Enfermería adoptada por tres años (2020, 2021, 2022) esta modalidad virtual, en donde se formaron profesionales de la enfermería mediante un proceso educativo virtual tanto en la parte teórica como a la parte práctica, se hace necesario conocer el nivel de satisfacción de los estudiantes con relación a las clases impartidas de manera virtual, con la finalidad brindar apoyo a los alumnos que se han visto más afectados, ya sea por la ubicación geográfica, recursos económicos y tecnológicos y la capacidad o experiencia con el uso de la tecnología y comunicación, como algunas dificultades que trae consigo el uso de la virtualidad. La identificación de los factores limitantes es imprescindible para poder capturarlos y así reforzar el aprendizaje en los estudiantes de Enfermería, lo que contribuirá a desarrollar r estrategias en los laboratorios de simulación para poder reforzar las deficiencias que tienen dicentes y así lograr mayor habilidad antes de llegar al campo clínico.

Dentro del escenario virtual de enseñanza, hay una metodología totalmente diferente en relación con la presencialidad. Álvarez, Ramírez, Villa, Soto y Morales, (2022) sostienen que el tutor visual es quien fomenta todas las actividades, interacciones y comunicaciones dentro de las aulas virtuales tomando en cuenta el aspecto técnico, metodológico, disciplinares, conceptuales y afectivos. Mientras que los alumnos son los protagonistas en este proceso.

Según Llanga, Guacho y Andrade (2021), en su artículo titulado “ Dificultades de aprendizaje en modalidad virtual” describen las distintas dificultades en el contexto virtual;

entre ellos: el periodo de tiempo invertido con un promedio de seis horas diarias destinadas a las clases, la organización del tiempo para realizar sus tareas, deberes lecciones, lecturas, trabajos individuales y/o colectivos, investigaciones que generan en el estudiante cansancio y fatiga mental y que esta a su vez logra intervenir de manera negativa en la concentración y la capacidad de atención en los alumnos.

Por otro lado, la existencia de múltiples factores distractores y la comodidad de estar en sus propios domicilios, y la dificultad en la accesibilidad a las aulas virtuales por falta de herramientas digitales en gran parte de los estudiantes, fueron algunos obstáculos que frenaron la educación virtual durante este proceso.

Así mismo, se pretende sentar las bases en cuanto a las características peculiares que presentan los estudiantes de Enfermería durante los últimos años por la influencia de la nueva modalidad virtual en el proceso educativo.

Durante este proceso educativo virtual se desarrollan nuevas amenazas antes, durante y después del proceso educativo. Uno de los grandes desafíos fue la capacitación y soporte que los profesores emplearon para mejorar sus estrategias en las aulas virtuales, tanto para impartir un tema o para poner a prueba los conocimientos adquiridos.

Según un artículo que trata sobre las Estrategias de enseñanza virtual en la educación superior, cuyos autores Valverde y Solís (2021), concluyeron que los que los estudiantes prefieren aprender de una manera más dinámica y más interactiva entre ellos no obviando el interés que tienen en el uso del internet y las plataformas digitales es por eso que la gama de estrategias de enseñanza virtual se hacen más llamativas como los vídeos foros de debates videoconferencias juegos en línea plataformas virtuales que propician el trabajo en equipo y el colaborativo.

La satisfacción de los estudiantes sobre los cursos virtuales impartidos deben ser evaluado, según Lara,2020 en su publicación Educación en Enfermería en Tiempos de Pandemia sostiene que en la actualidad, se observa un antes y un después dentro de las instituciones de educación, por ello, se debe velar por una formación universitaria que está en constante enfrentamiento con las consecuencias de una pandemia, evidenciando cualquier

brecha de carácter estructural, política, económica, social a nivel tanto nacional como internacional.

Es por ello que validar instrumentos que midan la satisfacción del estudiante con relación a sus clases virtuales permitirán reflejar el panorama general de que tan efectiva fueron las clases, y ver la perspectiva desde los estudiantes quienes son los actores principales de este proceso educativo.

Dentro del artículo “Educación en Enfermería en Tiempos de Pandemia: Desafíos Presentes y Futuros” publicado en el 2020 por la autora Lara. En dicho artículo se expresan dos interrogantes totalmente válidas frente a la transformación de la educación presencial a la educación virtual y estas fueron: ¿Cómo se resguarda la equidad educativa considerando las brechas sociales? y ¿Cómo se retomará la virtualidad? Dentro de todo el auge que tuvo la pandemia dentro de las instituciones educativas, en tiempo breve, cumplieron una gran adaptación en cuanto a las clases y de esta manera se logra subsanar un poco el distanciamiento social en la formación virtual.

### **Metodología**

Se trata de una investigación de tipo descriptiva, de corte transversal busca la adaptación cultural del instrumento “La educación virtual y la satisfacción de los estudiantes en los cursos virtuales” de la autoría de Bernardo E. (2017). Para ello se utilizó una muestra estratificada probabilista tomada dentro de seis grupo de estudiantes que cursaban el VIII nivel y que dio un total de 100 estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Panamá, que cursan VIII nivel de la carrera de licenciatura en Ciencias de Enfermería, cuyos datos fueron obtenidos durante el mes de noviembre de 2022.

El instrumento “La educación virtual y la satisfacción de los estudiantes en los cursos virtuales” en su versión original consta de 23 ítems que responden a la percepción de los estudiantes frente a la educación virtual y su satisfacción durante los cursos virtuales. El mismo está estructurado en escala tipo Likert, cuyas categorías van de casi siempre, con frecuencia, algunas veces, pocas veces, y casi nunca cuyo valor va de 5 a 1, donde cinco es la puntuación más alta y corresponde a la categoría de casi siempre, y la más baja es la categoría casi nunca y corresponde a la numeración uno.

Consta de la medición de dos variables que son la educación virtual que comprende cuatro dimensiones y van del ítem 1 al 12 y la segunda parte consta de tres dimensiones que va de ítem 13 al 23 cuenta con siete dimensiones a saber: Dimensión Recursos de aprendizajes virtual con tres ítems (preguntas 1,2 y 3), Dimensión Acompañamiento virtual cuenta con tres ítems (preguntas 4, 5 y 6), Dimensión de Colaboración virtual cuenta con cuatro ítems (preguntas 7,8 9 y 10), Dimensión Competencias cuenta con cuatro ítems (preguntas 11,12,), Dimensión Calidad de la institución cuenta con cuatro ítems (preguntas 13,14 15,16), Dimensión expectativa de los estudiantes cuenta con cuatro ítems (preguntas 17,18,19,20), Dimensión Docencia: cuenta con tres ítems (preguntas 21, 22, 23). Bernardo E. (2017). Con valor Alfa de Cronbach general de 0,875, el cual significa que tiene una muy buena confiabilidad, y los valores por ítems de Alfa de Cronbach oscilan entre 0,798 hasta 0,835.

El procedimiento para la adaptación cultural (Ortega Gómez y Amaya Rey, 2013), se dio a través de varias fases, en primer lugar se realizó la validez de contenido tanto cualitativa como cuantitativamente con un juicio de tres expertos para obtener la validez aparente (Ramada y Serra y Delclós 2013), con la finalidad de obtener un análisis de la redacción de los ítems que conforman el instrumento, con el objetivo de lograr mejor comprensión de las variables a medir y la aceptabilidad en el nuevo contexto. Para la evaluación cuantitativa se aplicó lo propuesto por Echeverry (2004), donde los ítems fueron evaluados con las siguientes características: Claridad: “Frase o ítem con lenguaje y redacción fácil de comprender”. Precisión: “Frase o ítem puntual y exacto que no da lugar a dudas”. Comprensión: “Entendimiento de lo que se quiere decir al leer el ítem”.

La segunda fase consistió en la determinación de la confiabilidad, para ello se utilizó la prueba de Alfa de Cronbach, que permite determinar la consistencia interna del instrumento. Para la interpretación de los resultados se utilizó lo propuesto por Oviedo y Campo (2005) tomando en consideración los siguientes rangos:

ALFA DE CRONBACH	CONSISTENCIA INTERNA
$\alpha \geq 0,9$	Excelente
$0,8 \leq \alpha < 0,9$	Buena
$0,7 \leq \alpha < 0,8$	Aceptable
$0,6 \leq \alpha < 0,7$	Cuestionable
$0,5 \leq \alpha < 0,7$	Pobre
$\alpha < 0,5$	Inaceptable

El alfa de Cronbach, puede adoptar valores entre 0 y 1. Se considera que valores alfa superiores a 0.70 son suficientes para garantizar la consistencia interna de la escala. (Ramada y Serra y Delclós 2013)

Para la recolección de los datos, se tomo en consideración el permiso a la institución y el consentimiento informado de los participantes. la aplicación del instrumento fue a través de la plataforma Google forms, el cual fue distribuido por correo electrónico a los participantes, el cuestionario se mantuvo vigente en la plataforma por un periodo de dos semanas para recabar la información.

Puede adoptar valores entre 0 y 1. Se considera que valores alfa superiores a 0.70 son suficientes para garantizar la consistencia interna de la escala

## Resultados

### Validez aparente

los resultados de la validación aparente a través de la evaluación de tres expertos, docentes de la facultad de Enfermería, coincidieron con el 100 por ciento de la redacción de los ítems de este instrumento, indicando su comprensión. De esta forma se garantiza el mejor entendimiento por parte de los usuarios.

en la segunda parte se analizó la claridad, precisión y comprensión de cada ítem a través de tres nuevos expertos, obteniéndose un coeficiente de proporción de rango por arriba del 0.95 en todos los ítems. esto nos indica que los 23 ítems respondían a la pertinencia de este en cuanto a redacción.

**Tabla 1.**

*Confiabilidad del instrumento “la educación virtual y la satisfacción de los estudiantes en los cursos virtuales” por ítems.*

<b>Estadísticos total-elemento</b>					
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
¿Cree usted que los materiales empleados en sus cursos virtuales son didácticos?	106.84	179.225	.498	.	.870
¿La calidad de tecnología empleada por el profesor fue la más adecuada para su enseñanza?	106.65	177.298	.578	.	.868
¿ Los recursos de aprendizaje (PDF y presentaciones animadas) publicados en el espacio del aula virtual fueron útiles?	106.10	181.933	.423	.	.871
¿Recibió orientación del profesor para planificar las tareas virtuales?	106.36	175.165	.578	.	.867
¿El tiempo para las actividades dejadas en el curso virtual se manejó con flexibilidad?	106.66	180.817	.386	.	.872
¿Mis consultas fueron contestadas oportunamente por el profesor del curso?	106.40	175.903	.538	.	.868
¿Existió una orientación apropiada por parte del profesor en sus cursos virtuales?	106.42	177.632	.580	.	.868
¿El profesor lo apoyó oportunamente cuando existe alguna inquietud de su curso virtual?	106.42	177.632	.580	.	.868
¿Ante cualquier inconveniente en su curso virtual, el profesor le daba una respuesta oportuna?	106.57	179.384	.542	.	.869
¿La orientación didáctica del curso virtual le permitió ser personalizada cuando lo solicito el profesor?	106.75	190.529	-.011	.	.882
¿El curso virtual contribuyó a la formación de sus competencias?	106.84	173.293	.639	.	.865
¿La educación virtual como modalidad de estudio le permitió alcanzar los objetivos del curso?	106.81	173.952	.682	.	.865

¿Los exámenes realizados por el profesor, le permitió alcanzar los objetivos del curso?	106.69	176.309	.630	.	.867
¿Considera que el curso teórico en modalidad virtual le sirvió para aplicarlo en la práctica?	107.03	177.033	.506	.	.869
¿El aula virtual fue amigable para desarrollar mis estudios?	106.65	177.616	.545	.	.868
¿ El Aula virtual estuvo disponible cuando quise acceder a ella?	106.48	178.821	.394	.	.872
¿Pude desarrollar las actividades dentro de un entorno propicio?	106.56	176.976	.566	.	.868
¿La institución mantiene una comunicación acorde a mis necesidades?	106.99	175.170	.613	.	.866
¿Los foros calificados resultaron útiles para mi aprendizaje?	106.64	178.301	.533	.	.869
¿Logré aprender mediante los nuevos formatos de educación virtual?	106.49	179.776	.580	.	.869
¿Me sentí cómodo al hacer preguntas al profesor del curso?	106.70	175.986	.554	.	.868
¿Considera que los profesores se encuentran correctamente preparados para el desarrollo del curso virtual?	107.03	175.260	.609	.	.867
¿Los profesores muestran habilidades para interactuar con los alumnos?	106.73	173.745	.661	.	.865
¿Las observaciones realizadas por el profesor a mis participaciones fueron claras y útiles?	106.58	177.382	.593	.	.868

**Fuente:** Encuesta aplicadas Noviembre 2022.

## Tabla 2.

*Análisis de confiabilidad global del instrumento la educación virtual y la satisfacción de los estudiantes en los cursos virtuales”*

Estadísticos de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.875	.918	25

**Fuente:** Encuesta aplicadas Noviembre 2022.

El instrumento “La educación virtual y la satisfacción de los estudiantes en los cursos virtuales” presentó un Alfa de Cronbach general de 0,92, este valor según, Oviedo y Campo (2005) se interpreta como bueno. Lo que implica una buena confiabilidad.

## Conclusión

El instrumento presenta valores aceptables en las variables de satisfacción de los estudiantes en clase y educación virtuales, para ser utilizado en futuras investigaciones.

## Referencias Bibliográficas

- Álvarez, H., Ramirez, D., Villa, V., Soto, P., & Morales, J. (2022). La enseñanza virtual en el contexto de la cultura académica universitaria. *Revista Virtual*, 31.
- Bernardo. (2017). La educación virtual y la satisfacción de los estudiantes en los cursos virtuales. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/21504>
- Echeverry, R. (2004). Validating scales used for measuring factors in medicine. Colombia. <https://www.scielo.org/article/rsap/2004.v6n3/302-318/>
- Lara, R. (2020). *Nursing Education in Pandemic Times: Present*. Chile. <https://www.scielo.cl/pdf/cienf/v26/0717-9553-cienf-26-16.pdf>
- Llanga, E. F., Andrade, C. E., & Guacho, M. E. (2021). *Dificultades de aprendizaje en modalidad virtual*. Ecuador. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8094471>
- Moura, M., Da Graca, M., & Real, J. (2020). *El "Desierto Digital"*. Brasil. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7880341>
- Oviedo, H. C., & Campo, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. Bogotá, Colombia. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74502005000400009#:~:text=Cronbach%20\(15\),correlacionados%20\(3%2C17\)](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000400009#:~:text=Cronbach%20(15),correlacionados%20(3%2C17))
- .Ramada-Rodilla JM, Serra-Pujadas C., Delclós-Clanchet GL. Adaptación cultural y validación de cuestionarios de salud: revisión y recomendaciones metodológicas. *Salud Publica Mex* 2013; 55:57-66
- Valverde, A., & Solis, B. (2021). Estrategias de enseñanza virtual en la educación superior. [https://www.researchgate.net/publication/348978086\\_Estrategias\\_de\\_ensenanza\\_virtual\\_en\\_la\\_educacion\\_superior\\_Virtual\\_teaching\\_strategies\\_in\\_higher\\_education\\_Importancia\\_do\\_ensino\\_de\\_competencia\\_digital\\_em\\_confinamento\\_social\\_Ciencias\\_de\\_la\\_Educacion\\_A](https://www.researchgate.net/publication/348978086_Estrategias_de_ensenanza_virtual_en_la_educacion_superior_Virtual_teaching_strategies_in_higher_education_Importancia_do_ensino_de_competencia_digital_em_confinamento_social_Ciencias_de_la_Educacion_A)