



SATISFACCIÓN DE ESTUDIANTES RESPECTO DE LA INCORPORACIÓN DE PÓDCAST EDUCATIVOS EN LA FORMACIÓN DISCIPLINAR DE ENFERMERÍA

STUDENTS' SATISFACTION REGARDING THE INTEGRATION OF EDUCATIONAL PODCASTS IN NURSING DISCIPLINARY EDUCATION

Paola Ruiz-Araya (*)
Universidad Viña del Mar

Katya Cuadros-Carlesi
Universidad Viña del Mar

Resumen

Los modelos y teorías de Enfermería son contenidos difíciles de comprender dado su nivel de abstracción. Esto plantea un desafío, siendo el uso de la tecnología un apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje, que debería ser evaluada por los estudiantes. Se implementaron podcasts educativos de audio ficción con esta temática, y se realizó una investigación cuyo objetivo fue evaluar la satisfacción de los estudiantes respecto a este recurso educativo. Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, de corte transversal. Se aplicó el Cuestionario de Satisfacción de Estudiantes con Podcast Educativos a 69 estudiantes. Un 86% de ellos evaluó positivamente la estrategia, siendo mejor valorados los contenidos y su facilidad de acceso. Sin embargo, se debe revisar su impacto en la motivación por aprender. Si bien los podcasts fueron bien evaluados, se requiere previamente indagar las preferencias de los estudiantes sobre este tipo de recurso educativo.

Palabras clave: Educación; tecnología de la educación; estudiante universitario; satisfacción, método audiovisual.

Abstract

(*) Autor para correspondencia:

Paola Ruiz-Araya
Universidad Viña del Mar
Agua Santa 7055, Rodelillo, Viña del Mar,
Región de Valparaíso
Correo de contacto: paola.ruiz@uvm.cl

©2010, Perspectiva Educacional
[Http://www.perspectivaeducacional.cl](http://www.perspectivaeducacional.cl)

RECIBIDO: 04.11.2022
ACEPTADO: 10.12.2023
DOI: 10.4151/07189729-Vol.63-Iss.3-Art.1436

Introduction. Nursing's disciplinary foundations include the models and theories that underpin its professional practice, and its teaching-learning process begin at the start of the nursing career. These contents are difficult to understand and require a high level of abstraction on the part of the student to internalize the concepts, understand the structure of a metaparadigm, its essential components and the differences between them. This poses a challenge, as the use of technology is a support to the teaching-learning process. Given the above, a pedagogical innovation was carried out in a Chilean university through a virtual learning environment that used four educational audio fiction podcasts that considered six nursing models and theories in their contents, which were made available to students on the music playback platform (Spotify®) under the name "Nursing Theorists". Since this was an innovation, it became necessary to assess the students' satisfaction with this educational resource, regarding content, usefulness, ease of use and benefit of the nursing models and theories podcasts in their vocational training. Objective. To assess the students' satisfaction with this educational resource.

Method. A quantitative, descriptive cross-sectional study was carried out. The Student Satisfaction with Educational Podcasts Questionnaire (SSEPC) was used, consisting of 10 items that evaluate the perception of the student regarding the adequacy of the content (for example, if the content is well organized and the podcast provides clear information on the topic), ease of use, usefulness and benefit to learning (for example, if using the podcast makes the learning process easier or increases student's motivation).

Results. The instrument was applied to 69 students. Since the instrument had not been used before in Chile, an internal consistency test was performed using the global Cronbach Alpha coefficient which indicated high reliability (0.94). 86% of them gave a positive evaluation to the strategy, with better evaluation of content and ease of access.

Conclusions. This study allowed us to assess the perception of satisfaction with the use of educational podcasts. The questionnaire is reliable, so conducting a validity study in a larger sample in the future is being considered. The use of podcasts as an educational resource was well evaluated by students, however it requires investigating student preferences about this type of educational resource that can be improved. This requires the addition of qualitative information to contextualize and improve the understanding of results, since satisfaction is a complex variable to measure. Thus, it is necessary to evaluate other indicators such as academic performance to determine the effectiveness of these strategies in learning and developing skills such as critical thinking and soft skills.

Keywords: Education; educational technology; university students; satisfaction, audiovisual method.

1. Introducción

La necesidad de efectuar cambios desde una metodología de enseñanza tradicional a una más activa, en la cual el estudiante tenga una participación que lo haga responsable de su propio aprendizaje, hoy es innegable. Es allí donde la implementación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en el aula contribuye a la dinámica que impulsa el docente para el logro de los objetivos de aprendizaje (Sánchez-Otero et al., 2019), dado que permiten formar prescindiendo de dos dimensiones hasta hace poco impensables: el tiempo (asincronía) y el espacio (e-learning).

Dentro de las TIC existe un amplio abanico de posibilidades, entre las que destacan los pódcast, que consisten en grabaciones en formato MP3, ACC y OGG, pero en ocasiones pueden incluir otros formatos de archivo como PDF o EPUB (Martins Neto et al., 2020), en su mayoría breves, que pueden ser reproducidas en diferentes medios (Rubio, 2013), y que pueden ser descargadas según las necesidades de los usuarios (Quintana-Guerrero et al., 2017).

El uso de pódcast contribuye a dar respuesta a la creciente demanda de oportunidades de aprendizaje digitales y flexibles de los estudiantes (Dolch et al., 2021; Ibrahim, 2022). Es una tecnología de rápido crecimiento que es utilizada por la mayoría de los adolescentes y estudiantes universitarios (Labbé et al., 2019), y que ha sido reconocida por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) como un elemento fundamental para el aprendizaje móvil (Unesco, 2016).

Los pódcast educativos se pueden definir como un medio didáctico que supone la existencia de un archivo sonoro con contenidos educativos y que ha sido creado a partir de un proceso de planificación didáctica, pudiendo esta ser elaborada por un docente, por estudiantes o por una institución (Reynoso et al., 2019; Solano & Sánchez, 2010).

Uno de los tipos de pódcast utilizados en educación es el pódcast de audio ficción, que corresponde a una grabación elaborada utilizando los cuatro elementos que conforman el lenguaje radial: palabras, música, efectos de sonido y silencio, elementos que en su conjunto estimulan la imaginación de los estudiantes favoreciendo su aprendizaje significativo (Méndiz-Rojas, 2022).

Algunos de los beneficios de los pódcast educativos son: facilitar la interacción de los estudiantes y docentes (Makina, 2020; Stephani et al., 2021); fomentar la motivación de los estudiantes; personalizar el entorno de aprendizaje; ofrecer un enfoque alternativo para la enseñanza y el aprendizaje; ser un aporte a la inclusión de estudiantes con discapacidad visual

(Martins Neto et al., 2020), y favorecer el trabajo autónomo de los estudiantes, por lo que las universidades lo están incorporando en su educación (Makina, 2020). Además, se pueden cargar y descargar fácilmente desde sistemas de gestión de cursos como Blackboard o el sitio web personal de un educador (De Souza-Hart, 2011).

En la literatura se constata que el uso de los pódcast como recurso de apoyo académico contribuye al desarrollo de la confianza en los estudiantes y al logro de una mejor comprensión de los conocimientos y habilidades requeridos para su práctica clínica, y en el caso de la formación de la carrera de Enfermería, algunos autores han evidenciado que su uso beneficia tanto a estudiantes como docentes (O'Connor et al., 2020). Asimismo, se ha reportado que los pódcast educativos favorecen el desarrollo del pensamiento crítico y la investigación (Méndiz-Rojas, 2022).

Dentro de la formación de los estudiantes de la carrera de Enfermería se contemplan contenidos educativos referentes a teorías y modelos propios de la disciplina, los cuales constituyen un conjunto organizado de conocimientos abstractos, avalados por la investigación científica y el análisis lógico, que proporcionan las bases para comprender la realidad desde la mirada de la Enfermería, y capacitan para comprender por qué un hecho ocurre (León, 2017). Estas teorías y modelos han sido agrupados en cuatro categorías: filosofías, modelos conceptuales, grandes teorías y teorías intermedias (Raile & Marriner, 2011). Son estas las que permiten la generación del conocimiento propio de la disciplina (Rodríguez & Valenzuela, 2012). Sin embargo, se ha documentado que mientras no exista una transferencia de este conocimiento hacia la realidad de la práctica, será difícil conseguir la integración de la teoría con la praxis enfermera (Piedrahita & Rosero, 2017).

En la universidad en que se realizó el estudio, los contenidos teóricos correspondientes a modelos y teorías de enfermería se imparten desde el primer año en la asignatura "Introducción a la Enfermería", siendo uno de sus resultados de aprendizaje que el estudiante sea capaz de "identificar teorías y modelos de enfermería y su utilidad para el desarrollo de la profesión". Es un área temática que se hace difícil y compleja para los estudiantes, al ser considerada muy teórica y abstracta. Como estrategia educativa se ha considerado en los últimos años la realización de clase expositiva, participativa mediante el uso de presentación en diapositivas. Esta metodología requiere que los estudiantes estén presentes durante su utilización para conocer y comprender los contenidos planteados.

Considerando los aportes que tienen las TIC a la formación universitaria (Makina, 2020; Sánchez-Otero et al., 2019) y del *podcasting* a la carrera de Enfermería (O'Connor et al., 2020), se planteó implementar una innovación en la asignatura mencionada para facilitar el logro del resultado de aprendizaje relacionado con las teorías y modelos de enfermería, haciéndolos más

cercanos y prácticos para los estudiantes, a través del uso de pódcast como complemento a la clase sincrónica. Esto, como contenido asincrónico que reforzara los temas discutidos en clases. Dado que se trataba de una innovación, y considerando que dentro de las fases de creación de pódcast según Reynozo et al. (2019) estas se terminan con la evaluación, se hizo necesario evaluar la satisfacción de los estudiantes sobre este recurso educativo, respecto del contenido, utilidad, facilidad de uso y beneficio de los pódcast sobre modelos y teorías de enfermería en su formación profesional, de modo tal de aportar a la formación de las futuras enfermeras y enfermeros mediante nuevas estrategias metodológicas en su proceso de enseñanza universitaria, y favorecer su utilización en la práctica clínica.

2. Metodología

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental y de corte transversal durante los meses de junio a noviembre del 2021. La población de estudio correspondió a 121 estudiantes de primer año de la carrera de Enfermería. Los participantes del estudio fueron seleccionados a través de una muestra por conveniencia, que correspondió a 69 estudiantes de primer año de la carrera de Enfermería de una universidad privada chilena que aceptaron participar en el estudio. Se establecieron como criterios de inclusión: ser estudiante de primer año de la carrera y estar cursando por primera vez la asignatura de “Introducción a la Enfermería”.

Se diseñaron e implementaron cuatro pódcast educativos de audio ficción considerando las cinco etapas propuestas por Reynozo et al. (2019), que incluyeron seis modelos y teorías de enfermería, los cuales se pusieron a disposición de los estudiantes en la plataforma de reproducción de música (Spotify®) bajo el nombre “Teóricas de enfermería”. Cada audio consideraba tres partes: una inicial, que contemplaba el metaparadigma, explicando los elementos propios de cada modelo; una segunda, que consistía en un ejemplo de caso clínico en el cual se aplicaba el modelo o teoría, y finalmente un cierre. Este caso clínico se basaba en una historia de pacientes y familiares que experimentaban una problemática de salud, la cual era resuelta por una enfermera utilizando los elementos meta paradigáticos de cada modelo o teoría de enfermería. Los papeles de cada historia eran representados por estudiantes de Enfermería que personificaban o daban vida a esa experiencia del proceso de cuidado de un paciente, lo que se complementó con efectos de sonido que daban realismo al contexto clínico, para luego cerrar con una conversación entre las estudiantes que analizaba lo expuesto en el caso y resumía los elementos clave de la teoría utilizada. Cada audio tenía una duración de 15 minutos aproximadamente. El libreto de cada pódcast fue revisado y corregido por dos docentes de la carrera, tomando en cuenta los contenidos de la asignatura y sus respectivos resultados de aprendizaje. Además, se contó con la colaboración de una comunicadora

audiovisual que estuvo a cargo de la edición y la incorporación de los pódcast en la plataforma Spotify®.

Una vez disponibles en la plataforma, fueron difundidos en la clase de Introducción a la Enfermería mediante un código QR que daba acceso directo a los pódcasts sin necesidad de realizar su búsqueda en la plataforma Spotify®. Además, dicho código QR quedó alojado en el aula virtual institucional de la asignatura, y se dio un plazo de cuatro meses para que los estudiantes escucharan las grabaciones, periodo en el cual se recordó semanalmente su utilización como recurso educativo.

Posterior a ello, se realizó la recolección de los datos, para lo cual se utilizó el Cuestionario de Satisfacción con Pódcast Educativos (en inglés, Student Satisfaction with Educational Podcasts Questionnaire, [SSEPQ]), que consta de 10 ítems que evalúan la percepción del estudiante respecto de la adecuación del contenido (por ejemplo, si el contenido está bien organizado y si el pódcast proporciona información clara respecto del tema), la facilidad de uso, su utilidad y beneficio para el aprendizaje (por ejemplo, si utilizando el pódcast el proceso de aprendizaje se hace más fácil o aumenta la motivación del estudiante).

Cada ítem fue evaluado mediante una escala de Likert de 1 a 4 en donde 1 corresponde a “totalmente en desacuerdo” y 4 a “totalmente de acuerdo”. El puntaje global de satisfacción se obtuvo de la suma de todos los ítems, siendo el puntaje máximo 40 puntos. Este cuestionario se encuentra validado en idioma español, siendo su coeficiente α -Cronbach=0,88. Para interpretar sus resultados, se considera que, a mayor puntuación hay una mayor satisfacción con el pódcast (Alarcón et al., 2017).

Para efectos de interpretación de los resultados, las alternativas totalmente en desacuerdo y en desacuerdo, corresponden a insatisfacción. Por el contrario, las alternativas de acuerdo y totalmente de acuerdo corresponden a satisfacción con el recurso evaluado.

La aplicación del cuestionario se realizó en formato impreso, de manera autoadministrada cuando los estudiantes asistieron a clases presenciales en la universidad, al cabo del plazo de cuatro meses.

Este estudio contó con la aprobación del Comité ético científico de la universidad, con fecha 01 de junio del 2021. Para la participación de los estudiantes se solicitó su consentimiento informado.

Los datos recolectados fueron analizados con el programa Excel 2018, efectuándose el cálculo y análisis de estadísticos descriptivos (frecuencia, medidas de tendencia central y de dispersión).

Dado que el instrumento no había sido utilizado antes en Chile, se realizó una prueba de

consistencia interna utilizando el coeficiente alfa de Cronbach. Valores mayores a 0,70 dan cuenta que el instrumento presenta adecuada consistencia interna (Revelle & Condon, 2018).

3. Resultados

De un total de 121 estudiantes que cursaban por primera vez la asignatura, 69 aceptaron participar en el estudio y evaluaron los pódcast. Los resultados se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1

Distribución porcentual de respuestas de cada ítem (rango de 1 a 4, n=69)

Ítems	Totalmente en desacuerdo		En desacuerdo		De acuerdo		Totalmente de acuerdo	
	1		2		3		4	
	n	%	n	%	n	%	n	%
	4	5,8	6	8,7	3	55,	21	30,4
1. Los pódcast resultan fáciles de consultar					8	1		
2. Los pódcast son útiles para el aprendizaje de esta asignatura	3	4,4	8	11,	3	49,	24	34,8
			6	4	3			
3. Los pódcast me motivan para aprender esta asignatura	3	4,4	15	21,	3	47,	18	26,1
			7	3	8			
4. Los pódcast facilitan el aprendizaje de esta asignatura	3	4,4	11	15,	3	53,	18	26,1
			9	7	6			
5. Estoy satisfecho con los pódcast como recurso de aprendizaje para esta asignatura	2	2,9	13	18,	3	44,	23	33,3
			8	1	9			
6. Los pódcast muestran información clara sobre los contenidos teóricos del tema	1	1,5	4	5,8	4	62,	21	30,4
					3	3		
7. Los pódcast muestran información clara sobre los contenidos prácticos del tema	1	1,5	9	13,	3	53,	22	31,9
				0	7	6		
8. El contenido de los pódcast está correctamente estructurado	1	1,5	6	8,7	4	65,	17	24,6
					5	2		
9. Los pódcast contienen información rigurosa desde el punto de vista académico	1	1,5	5	7,3	4	60,	21	30,4
					2	9		
10. El diseño de los pódcast es atractivo	3	4,4	13	18,	3	50,	18	26,1
				8	5	7		

En general, los estudiantes evaluaron en forma satisfactoria los pódcast utilizados, obteniéndose una media de 3,1 como calificación global (Tabla 2).

Tabla 2

Media y desviación estándar de cada ítem (rango de 1 a 4, n=69)

Ítems	Desviación	
	Media	estándar
1. Los pódcast resultan fáciles de consultar	3,1	0,79
2. Los pódcast son útiles para el aprendizaje de esta asignatura	3,14	0,79
3. Los pódcast me motivan para aprender esta asignatura	2,96	0,81
4. Los pódcast facilitan el aprendizaje de esta asignatura	3,01	0,78
5. Estoy satisfecho con los pódcast como recurso de aprendizaje para esta asignatura	3,09	0,80
6. Los pódcast muestran información clara sobre los contenidos teóricos del tema	3,22	0,62
7. Los pódcast muestran información clara sobre los contenidos prácticos del tema	3,16	0,70
8. El contenido de los pódcast está correctamente estructurado	3,13	0,62
9. Los pódcast contienen información rigurosa desde el punto de vista académico	3,20	0,63
10. El diseño de los pódcast es atractivo	2,99	0,80

El puntaje promedio para la muestra completa fue de 31 puntos, con un 86% de satisfacción por parte de los estudiantes. Los ámbitos mejor evaluados fueron la facilidad de uso y la adecuación del contenido (86% de estudiantes satisfechos), seguido del ámbito utilidad del pódcast con 82% de los estudiantes satisfechos. El ámbito peor evaluado fue la motivación que provoca el pódcast para aprender, con 28% de los estudiantes insatisfechos.

Por otra parte, el resultado del coeficiente alfa de Cronbach global fue 0,94, lo que indicó una confiabilidad elevada.

4. Discusión

Dada la relevancia del tema y la importancia que tiene para la formación de Enfermería la incorporación de modelos y teorías propias de su disciplina con el objeto de que sean referentes teóricos para las intervenciones del cuidado de las personas, y disminuir la brecha entre la teoría y la práctica clínica (Piedrahita & Rosero, 2017), se hizo necesario incorporar recursos educativos adicionales a los clásicamente utilizados en su enseñanza. Al respecto, Ramírez (2017) plantea que el uso de diversas estrategias educativas promueve un mejor rendimiento académico en los estudiantes. En este sentido, una estrategia lo constituye el uso de TIC, específicamente el *podcasting* como recurso auditivo que permite al docente ofrecer ayuda académica a los estudiantes, como complemento a la clase presencial (Saborio, 2018). Es por ello que se consideró pertinente incorporarlo en la asignatura de Introducción a la Enfermería en el primer año de la carrera, obteniéndose un buen nivel de satisfacción respecto a los pódcast (86%), no obstante, se encontraron aspectos que pueden ser mejorados.

Al respecto, si bien el 74% de los estudiantes indicaron que los pódcast los motivan para aprender, este fue el ámbito peor evaluado, lo que podría deberse a factores como los mencionados por O'Connor et al. (2020), en donde la motivación varía cuando los estudiantes están muy ocupados o tienen evaluaciones que rendir. Un aspecto para tener presente lo constituye la duración de los pódcast, que en este caso fue de 15 minutos en promedio, considerando la estructura previamente diseñada. Esta quizás fue encontrada excesiva por los estudiantes, lo que se relacionaría con lo planteado por Gipson y Richards (2011) en cuya investigación los estudiantes sugirieron que los pódcast tuvieran una breve duración. Estos resultados también son concordantes con los obtenidos por Ekambaram et al. (2021).

Otro factor para tener presente es el nivel en el cual se incorpora este tipo de TIC y la temática a abordar, aspectos que podrían influir en la motivación del estudiante al utilizar los pódcast como recurso de apoyo a su aprendizaje. Asimismo, otro elemento que podría incidir es el hecho de que los estudiantes pueden no estar familiarizados con este tipo de herramienta tecnológica en el ámbito educativo. En este sentido, se ha evidenciado que luego de familiarizarse con el uso de pódcast, los estudiantes indican que les ha sido útil para estudiar y mejorar su rendimiento (Araújo-Girão et al., 2020).

Por otra parte, distintos estudios han revelado que los estudiantes valoran el poder acceder al material educativo dónde y cuándo ellos lo necesiten (Clay, 2011; McKinney & Page, 2009; Savita & Yadava, 2022). En este estudio, el 86% de los estudiantes manifestaron sentirse satisfechos con la facilidad de acceso a los pódcast. Lo anterior confirma las ventajas que tiene este tipo de recurso educativo en términos de la flexibilidad de su utilización. Sin embargo, una

de las limitaciones la constituye el acceso y la calidad de la conectividad a internet o no contar con un equipo propio que reproduzca MP3 (Meade et al., 2011), situación que no fue indagada en esta investigación.

Asimismo, los resultados de este estudio evidenciaron que el 82% de los estudiantes consideraron que los podcasts fueron útiles y les facilitaron su aprendizaje, lo que se condice con lo que plantean Meade et al. (2009) al indicar que los pódcast son considerados útiles por los estudiantes, pues facilitan la comprensión de ciertos contenidos de asignaturas complejas, tales como Farmacología, Fisiopatología y Biología (McKinney & Page, 2009), y ayudan a reforzar temáticas antes de una evaluación (Forbes & Hickey, 2008; Schlairet, 2010). Al respecto, los modelos y teorías de enfermería son considerados muy abstractos y lejanos a la práctica clínica, más aún cuando se trata de estudiantes que vienen ingresando a la educación superior y que recién se están involucrando en aspectos disciplinares claves que sustentan el cuidado. Sin embargo, es necesario considerar que algunos estudiantes prefieren la lectura tradicional y consideran que los pódcast son menos útiles, situación que no está medida por el instrumento utilizado (Vogt et al., 2010).

Finalmente, otros factores que pudieron influir en los resultados obtenidos fueron la temporalidad y la voluntariedad, pues transcurrieron cuatro meses y el uso de este recurso educativo no era obligatorio, dada la participación voluntaria de los estudiantes y el derecho a retirarse en cualquier momento del estudio, como parte de los resguardos éticos considerados en esta investigación.

En este sentido, Valencia Gutiérrez et al. (2020) plantean la necesidad de evaluar los estilos de aprendizaje de los estudiantes al ingreso a la educación superior, puesto que otorgan información a los docentes para planificar sus estrategias educativas. Lo anterior, considerando la diversidad de estudiantes que implica diferentes formas de aprender y distintas preferencias respecto del tipo de estrategias educativas que contribuyen a la motivación de los estudiantes y a un aprendizaje significativo para el logro de las competencias (Terrádez, 2012). Además, estas diferencias deben tenerse presentes no solo en la modalidad presencial, sino también en entornos virtuales de aprendizaje (Morales & Pereida, 2017), considerando que estos han tenido un desarrollo significativo a raíz de la pandemia de COVID-19.

5. Conclusiones

Este estudio permitió evaluar la percepción de la satisfacción respecto de la utilización de pódcast educativos, como una innovación pedagógica y tecnológica en la enseñanza de modelos y teorías de enfermería. El cuestionario utilizado es confiable, por lo que se plantea realizar un estudio de validez en una muestra mayor a futuro.

El uso de pódcast como recurso educativo fue bien evaluado por los estudiantes, y abre un espacio para incorporarlo en otras asignaturas de la carrera. Sin embargo, puede ser mejorado, para lo cual se requiere complementar la información recabada por el cuestionario con la incorporación de aspectos cualitativos que contextualicen y mejoren la comprensión de los resultados, considerando que la satisfacción es una variable compleja de medir y que está influenciada por diversos factores. Esto implicaría indagar en futuras investigaciones las preferencias de los usuarios respecto a otras variables, tales como la duración, temáticas a abordar, plataforma para acceder a los pódcast, entre otros.

Así también, tal como lo plantearon los creadores de este cuestionario, se hace necesario evaluar no solo la satisfacción, sino que también otros indicadores como el rendimiento académico para poder determinar la efectividad de estas estrategias en el aprendizaje. Esto, considerando que el logro de los resultados de aprendizaje se ve influenciado por diversos factores, ya sea personales, sociales o institucionales, siendo el uso de estos recursos educativos un medio que lo facilita. Es el caso de la formación en Enfermería, en donde el desarrollo de ciertas competencias, tales como el pensamiento crítico y habilidades blandas, pueden ser reforzadas con este tipo de recurso en distintos formatos de presentación, siendo además una innovación educativa que puede continuar desarrollándose en las universidades.

Como limitaciones del estudio se cuentan el tamaño reducido de la muestra para poder concretar el estudio de validez del instrumento utilizado y la falta de información sobre el acceso y descarga de los pódcast por los estudiantes, lo que impide tener la certeza de que fueron escuchados completamente, lo que debería ser considerado en otros estudios similares.

6. Referencias

- Alarcón, R., Bendayan, R., & Blanca, M. J. (2017). The Student Satisfaction with Educational Podcasts Questionnaire. *Escritos de Psicología*, 10(2), 126-133. <https://dx.doi.org/10.5231/psy.writ.2017.14032>
- Araújo-Girão, A., Silva-Nunes, M., Costa-Lima, I., Freitas-Aires, S., Paz de Oliveira, S., & Fontenele-Lima, R. (2020). Tecnologías en la enseñanza en enfermería, innovación y uso de TICs: revisión integrativa. *Enferm. Univ*, 17(4), 475-489. .
- Clay, C. (2011). Exploring the use of mobile technologies for the acquisition of clinical skills. *Nurse Education today*, 31(6), 582-586. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2010.10.011>
- De Souza-Hart, J. (2011). Creative Ideas for Biology Podcasts: The Immune System as an Example. *Am Biol*, 73(3), 171-175. <https://doi.org/10.1525/abt.2011.73.3.9>
- Dolch, C., Zawacki-Richter, O., Bond, M., & Marín, V. I. (2021). Higher education students' media usage: A longitudinal analysis. *Asian JDE*, 16(1), 31-53. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4585372>
- Ekambaram, K., Lamprecht, H., Lalloo, V., Caruso, N., & Jooste, W. (2021). Una encuesta electrónica sobre el formato de podcast preferido y los requisitos de contenido entre los especialistas en medicina de emergencia en formación en cuatro universidades del sur de África. *Revista Africana de Medicina de Emergencia*, 11, 3-9. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06442>
- Forbes, M. O., & Hickey, M. T. (2008). Podcasting: implementation and evaluation in an undergraduate nursing program. *Nurse Educator*, 33(5), 224-227. <https://doi.org/10.1097/01.NNE.0000334775.98018.e8>.
- Gipson, M., & Richards, J. (2011). Student engagement through podcasting. *Nurse Educator*, 36(4), 161-164. <https://doi.org/10.1097/NNE.0b013e31821fdbcb>
- Ibrahim, A. (2022). The Positive Impact of Using Podcasts in Education in El Baha University College of Science and Arts Elmikhwa Branch. *International Journal of Educational Research Review*, 7(4), 324-328. <https://doi.org/10.24331/ijere.1174579>

- Labbé, C., López-Neira, L., Saiz, J. L., Vinet, E. V., & Boero, P. (2019). Uso de TIC en estudiantes universitarios chilenos: enfoque desde la adultez emergente. *Pensamiento Educativo, Revista De Investigación Latinoamericana (PEL)*, 56(2), 1-14. <https://doi.org/10.7764/PEL.56.2.2019.2>
- León, C. (2017). Nuevas teorías en enfermería y las precedentes de importancia histórica. *Rev. Cuba Enferm*, 33(4). <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/-enf/article/view-/1587>
- Makina, A. (2020). Investigating the use of podcasts in an open, distance and e-learning environment. *Perspectives in Education*, 38(1), 30-42. <https://doi.org/10.18820-/2519593X/pie.v38i1.3>
- Martins Neto, J., Galhardo, C., Silva, E., & Santos, V. (2020). Podcast como inovação nas práticas pedagógicas. *Journal on Innovation and Sustainability*, 11(2), 100-112. <https://doi.org/10.23925/2179-3565.2020v11i1p100-112>
- McKinney, A. A., & Page, K. (2009). Podcasts and videostreaming: Useful tools to facilitate learning of pathophysiology in undergraduate nurse education? *Nurse education in practice*, 9(6), 372-376. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2008.11.003>
- Meade, O., Bowskill, D., & Lymn, J. S. (2009). Pharmacology as a foreign language: a preliminary evaluation of podcasting as a supplementary learning tool for non-medical prescribing students. *BMC Medical Education*, 9(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186-/1472-6920-9-74>
- Meade, O., Bowskill, D., & Lymn, J. S. (2011). Pharmacology podcasts: a qualitative study of non-medical prescribing students' use, perceptions and impact on learning. *BMC Medical Education*, 11(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-11-2>
- Méndiz-Rojas, H. (2022). Podcast: otra alternativa educativa. En I. Aguaded, A. Vizcaíno-Verdú, A. Hernando-Gómez, & M. Bonilla (Eds.). *Redes sociales y ciudadanía: ciberculturas para el aprendizaje* (pp. 801-806). Grupo Comunicar Ediciones. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=886932>

- Morales, R., & Pereida, M. A. (2017). Inclusión de estilos de aprendizaje como una estrategia didáctica aplicada en un AVA. *Campus Virtuales*, 6(1), 67-75. <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/188/161>
- O'Connor, S., Claire, S., MacArthur, J., Borglin, G., & Booth, R. (2020). Podcasting in nursing and midwifery education: An integrative review. *Nurse Educ Pract*, 47, 102827. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102827>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2016). [Revisión comparativa de iniciativas nacionales de aprendizaje móvil en América Latina: los casos de Colombia, Costa Rica, Perú y Uruguay - UNESCO Biblioteca Digital](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243976) <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243976>
- Piedrahita, L., & Rosero, A. (2017). Relación entre teoría y praxis en la formación de profesionales de enfermería: revisión integradora de literatura. *Enferm. Glob*, 16(47), 679-706. <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.3.269261>
- Quintana-Guerrero, B., Parra-Duque, C., & Riaño-Pena, J. P. (2017). The podcast as a tool for innovation in university communication spaces. *Anagramas Rumbos Y Sentidos de la Comunicación*, 15(30), 81-100. <https://doi.org/10.22395/angr.v15n30a4>
- Raile, M., & Marriner, A. (2011). *Modelos y teorías en enfermería* (7.ª ed.). Elsevier.
- Ramírez, E. (2017). Los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de cuarto semestre de bachillerato. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 10(20). <https://doi.org/10.55777/rea.v10i20.1062>
- Revelle, W., & Condon, D. M. (2018). Reliability. En P. Irwing, T. Booth, & D. J. Hughes (Eds.), *The Wiley handbook of psychometric testing: A multidisciplinary reference on survey, scale and test development* (pp. 709-749). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118489772>
- Reynoso, A., Zepeda, I., & Rodríguez, R. (2019). *Podcast educativo. Planeación, análisis, diseño, desarrollo y evaluación*. Universidad Nacional Autónoma de México. <http://bit.ly/3c07zpi>

- Rodríguez, V. A. & Valenzuela, S. (2012). Swanson's care theory and her fundamental ideas, a mid-range theory for professional nursing in Chile. *Enferm. Glob*, 11(28), 316-322. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412012000400016&lng=es.
- Rubio, J. (2013). Gestión del conocimiento en los cuidados de enfermería ante las alteraciones electrocardiográficas. *Enfer Cardiol*, (60), 19-21. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6288919.pdf>
- Saborio, S. (2018). Podcasting: Una herramienta de comunicación en el entorno virtual. *Innovaciones Educativas*, 20(29), 95-103. <https://doi.org/10.22458/ie.v20i29.2254>
- Sánchez-Otero, M., García-Guiliany, J., Steffens-Sanabria, E., & Palma, H. (2019). Estrategias Pedagógicas en Procesos de Enseñanza y Aprendizaje en la Educación Superior incluyendo Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Inf Tecnol*, 30(3), 277-286. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000300277>
- Savita, K., & Yadava, S. (2022). A Study of the Effectiveness of Podcasts in Teaching Computer Science as a Pedagogical Intervention for Effective Transaction. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 11(4), 799-806. https://www.ijsr.net/get_abstract.php?paper_id=SR22416123335
- Schlairet, M. C. (2010). Efficacy of podcasting: Use in undergraduate and graduate programs in a college of nursing. *Journal of Nursing Education*, 49(9), 529-533. <https://doi.org/10.3928/01484834-20100524-08>
- Solano, I., & Sánchez, M. (2010). Aprendiendo en cualquier lugar: el podcast educativo. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, (36), 125-139. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36815128010>
- Stephani, N., Rachmawaty, M., & Dyanasari, R. (2021). Why We like podcast: A Review urban youth's motivations for using podcasts. *Mediator*, 14(1), 99-112. <https://doi.org/10.29313/mediator.v14i1.7609>

- Terrádez, M. (2012). Los estilos de aprendizaje aplicados a la enseñanza del español como lengua extranjera. *Foro de profesores de Español como Lengua Extranjera*, 3, 227-230. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4904031>
- Valencia Gutiérrez, M., Ávila Peraza, P. F., López Méndez, M., & García Ramírez, M. (2020). Estilos de aprendizaje Vak y Honey - Alonso de los estudiantes de químico farmacéutico biólogo de la Universidad Autónoma de Campeche, generación 2017. *Revista Boletín Redipe*, 9(2), 132-139. <https://doi.org/10.36260/rbr.v9i2.915>
- Vogt, M., Schaffner, B., Ribar, A., & Chavez, R. (2010). The impact of podcasting on the learning and satisfaction of undergraduate nursing students. *Nurse education in practice*, 10(1), 38-42. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2009.03.006>