

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v3i2.191>

Uso de las TIC para el proceso enseñanza aprendizaje en la educación superior

Use of ICT for the Teaching-Learning Process in Education

Lira Del Padre

lirabentron@gmail.com

Facultad de Postgrado – UNC

Ariel González

ari-el012@outlook.es

Facultad de Postgrado – UNC

Derlis Arsenio Benítez Ayala

derlucho28@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0526-6735>

Facultad de Postgrado – UNC

Artículo recibido: 17 de noviembre de 2022. Aceptado para publicación: 05 de diciembre de 2022.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) . 

Como citar: Del Padre, L., González, A., & Benítez Ayala, D. A. (2022). Uso de las TIC para el proceso enseñanza aprendizaje en la educación superior. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(2), 1393-1411. DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v3i2.191>

Resumen

El presente artículo científico se realizó mediante el análisis de informaciones de los diferentes teóricos, referente al uso de las TIC para el proceso enseñanza aprendizaje en la educación superior. Este tema surgió a partir de las diferentes inquietudes de los autores respecto al uso de las TIC dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Se encuentra enmarcado dentro de los ODS enfocando el “Progreso tecnológico y los desafíos económicos actuales conforme al fomento del empleo, la producción sostenible, la industrialización y la innovación”. ODS 7, 8, 9,12. Objetivo: Determinar el uso de las TIC para el proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de enfermería y obstetricia, filial Concepción. La investigación fue de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo, diseño no experimental, de corte transversal. La población de estudio estuvo compuesta por 38 docentes, a través de una muestra censal, se abarcó el total de la población. El instrumento de recolección de datos utilizado fue el cuestionario con escala de Lickert para la recolección de datos, el análisis fue realizado a través de estadística descriptiva mediante la utilización del sistema SPSS. Conclusión: se ha logrado determinar el uso de las TIC visualizando una amplia utilización teniendo en cuenta que los resultados muestran que los docentes mayoritariamente utilizan las TIC, encuentran ventajas como resultado de ello, la desventaja se ve reducida a la falta de herramientas dentro de la institución, y altos porcentajes demuestran los cambios favorables dentro del proceso enseñanza aprendizaje.

Palabras clave: uso, TIC, docentes, proceso, enseñanza, aprendizaje

Abstract

This scientific article was carried out through the analysis of information from different theorists, referring to the use of ICT for the teaching-learning process in higher education.

This topic arose from the different concerns of the authors regarding the use of ICT withing the teaching-learning process. It is framed within the SDGs focusing on “Technological progress and current economic challenges in accordance with the promotion of employment, sustainable production, industrialization and innovation”. SGD 7,8 9 12. The objective is determining the use of ICT for the teaching- learning process in the Faculty of Nursing obstetrics, Concepcion Branch. The research was of a quantitative approach, descriptive level, non-experiment design, cross-sectional. The study population consisted of 38 teachers, through a census sample, the entire population was covered. The data collection instrument used was the questionnaire with the Likert scale for data collection, the analysis was carried out through descriptive statistics using the SPSS system. Conclusion: been possible to determine the use of ICT visualizing a wide use tanking into account that the results show that teachers mostly use ICT, they find advantages as a result of it, the disadvantage is reduced to the lack of tools withing the institution, and high percentages demonstrate favorable changes withing the teaching-learning process.

Keywords: use, ICT teachers, process, teaching, learning

INTRODUCCIÓN

Resulta interesante la investigación del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y presentarlo dentro del abordaje del Congreso Nacional Multidisciplinario de la Universidad Nacional de Concepción que tiene como tema central “CAMINO AL 2030 CON LOS ODS: Construyendo sociedades resilientes y sostenibles con educación transformadora” y de acuerdo a ello poder demostrar el contexto de la utilización de las TIC en el ámbito de la educación superior, eligiendo la Facultad Enfermería y Obstetricia, destacando lo descrito dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 7,8,9 y 12 que proponen el “Progreso tecnológico y los desafíos económicos actuales conforme al fomento del empleo, la producción sostenible, la industrialización y la innovación.

Abordar las TIC desde la perspectiva de la innovación pedagógica es una oportunidad para reposicionar a los docentes a partir de sus conocimientos didácticos. El dominio de las TIC por parte de los docentes es solo un paso inicial, ya que la esencia consiste en incorporar los aportes de las TIC para poner en marcha nuevas estrategias de aprendizajes que sumen valor a la práctica educativa cotidiana. Explorar las posibilidades de las TIC para provocar cambios en las prácticas que permitan mayor y mejor apropiación de contenidos para los estudiantes, a la vez que aporten al desarrollo de nuevas capacidades que les permitan a los mismos situarse a la altura de los nuevos desafíos.

El uso de las TIC en las universidades del mundo ha sido uno de los principales factores de inducción al cambio y adaptación a las nuevas formas de hacer y de pensar, luego de la pandemia por Covid-19, sin duda el uso de las TIC sufrió el mayor de los avances por todas las personas involucradas en el proceso educativo y en todos los niveles. “En el ámbito académico, estas herramientas han facilitado a un gran número de estudiantes el acceso a la información, y han modificado significativamente el proceso de enseñanza aprendizaje”. (Fernández de la Iglesia, 2013).

Por todo lo anterior la investigación fue realizada enfocando primordialmente a la interrogante que pretendió descubrir cómo se presenta en la actualidad el uso de las TIC en la educación superior, cual es la ventaja que proporciona en las actividades encaradas dentro del proceso enseñanza aprendizaje y también los inconvenientes que pueden generar. Es decir, determinar de alguna manera la incidencia positiva o no en la praxis pedagógica. Ante lo planteado surgió la interrogante ¿Cómo se da el uso de las TIC para el proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de enfermería y obstetricia, filial Concepción? A partir de los cuestionamientos propuestos, se plantean como objetivos: Determinar el uso de las TIC para el proceso enseñanza aprendizaje en la educación superior, de la Facultad de enfermería y obstetricia, filial Concepción. Especificar la frecuencia de utilización de las TIC en la Facultad de enfermería y obstetricia, filial Concepción, Identificar las ventajas y desventajas del uso de las TIC para el proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de enfermería y obstetricia, filial Concepción, Indicar los cambios propiciados por el uso de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de enfermería y obstetricia, filial Concepción.

En la actualidad el docente del siglo XXI aporta positivamente a la aptitud investigativa, a la vocación creativa y al compromiso con el cambio por parte del educador y a encontrar una nueva manera de comprender y relacionarse con el conocimiento y con los educandos en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Además, contribuye al avance en el conocimiento de esas temáticas educativas, respeto a la diferencia y a la convivencia social, las cuales demandan una nueva generación de educadores que encuentren en los procesos de investigación y reflexión sobre la problemática educativa, oportunidades de fundamentar y fortalecer su formación integral y continua como seres sociales.

El manejo de la tecnología informática dentro del proceso de enseñanza- aprendizaje en la actualidad, resulta imprescindible dentro de las aulas de clase; por tanto, el docente debe estar abierto, atento a todos los avances tecnológicos, a los nuevos descubrimientos científicos en el ámbito educativo, el docente debe familiarizarse con dichos avances y poner en práctica en las aulas para hacer más adecuado, exitoso y atractivo el proceso de aprendizaje de los alumnos.

Existen variadas formas de utilizar las tecnologías de información y comunicación para el proceso de enseñanza aprendizaje, especialmente en el área de enfermería y obstetricia, sabiendo que la ciencia avanza y se actualiza. Respondiendo a estas limitaciones del modelo presencial, con la planeación e implementación de una unidad didáctica utilizando herramientas virtuales bajo la guía del maestro, se respeta el tiempo de cada estudiante para aprender, a su vez facilita la consulta en cualquier sitio a la hora que sea y la interacción maestro-estudiante y entre estudiantes; todo esto enmarcado en un nuevo ambiente de aprendizaje (Garzón Vergara, H. S. 2013) En las ciencias de la salud se realizan muchas actividades de tipo explicativo o procedimental, por lo que es útil apoyarse en las plataformas virtuales y que, por medio de éstas, en la sección de recursos se envíe material audiovisual que refuerce los conocimientos para que puedan llevarse a cabo las técnicas exploratorias enseñadas.

Es sabido que el uso de las TIC marca un antes y un después en el proceso de enseñanza y aprendizaje, por esto es sumamente importante conocer que dicen diversos autores sobre las TIC en la educación superior.

De esta manera la importancia de las TIC fue vista siempre, así es como Tejada y Pozos (2018) afirman: "La significación que están adquiriendo las TIC para la creación de nuevos escenarios hace que la "competencia digital" sea una competencia significativa que deba adquirir la ciudadanía para desenvolverse en la sociedad actual y futura" (p. 4). Por esto se entiende que tanto docentes como estudiantes deben estar a la vanguardia de la información.

Los estudiantes atendiendo su estilo de aprendizaje prefieren utilizar herramientas tecnológicas y estrategias de aprendizaje que les permita realizar sus actividades con agilidad y sencillez, además, son abiertos a la hora de emplear estrategias para seleccionar y almacenar la información para generar pequeños resúmenes, o en algunos casos prefieren descartarla una vez ha sido utilizada. (Charris Pacheco, N., & Polanco Coronado, M. 2021). De acuerdo a ello los docentes son los encargados de fomentar el uso, se entiende el uso de las TIC como las veces o en palabras didácticas los momentos en los que el docente aplica las TIC, ya sea en el aula como en su vida diaria, al emplear las planillas, creando el plan de clases, en fin, tanto dentro como fuera de la institución, pero siempre abordando en su labor docente.

Las instituciones de Educación Superior han intentado buscar alternativas de incorporación de las TIC en la práctica educativa, y se han generado todo un conjunto de experiencias que reflejan, formas de implementación y desarrollo que responden a una manera de hacer particular que no es más que un proceso de gestión. (Harvey, 2015, p. 13).

Así mismo se pretendió conocer con esta investigación que se genera con el uso de las TIC, de hecho, aun se innova al utilizarlas, puesto que en la sociedad aún no está muy adentrada este modo de enseñanza y se va realizando de acuerdo a la gestión que realice cada docente.

Además, es sabido que hoy en día es indispensable utilizar las TIC para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Uno de los mayores retos de la educación es lograr el desarrollo de competencias que permitan llevar a cabo una enseñanza y obtener un aprendizaje que puedan adaptarse a este mundo cambiante y que conduzcan a docentes y estudiantes a ser productivos, innovadores y creativos (Aguaed y Cabero, 2013, p. 26)

Todo proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación universitaria requiere de un complejo constructo integrado por diferentes actores del sistema educativo dentro del cual debe tomarse en cuenta la diversidad de características presentes en el qué, cómo, cuándo, dónde, porqué, y para qué se enseña y se aprende. (Cabero, 2014, p. 32)

El trabajo docente requiere dedicación, innovación y sobre todo ganas de realizar la actividad docente como lo requiere el mundo globalizado.

Actualmente, el nuevo paradigma educativo está centrado en el estudiante y el aprendizaje, lo que implica cambios en las tareas profesionales del docente; por ello, se debe adaptar su perfil profesional a las nuevas exigencias del contexto, en especial por las derivadas de las TIC (Pozos y Mas, 2012, p. 112).

Si bien es cierto uno de los fines de la formación universitaria es preparar personas para una vida profesional futura con competencias que les permitan competitividad en sus campos de trabajo, esa formación debe estar permeada por lo que apunta Ruiz (2015): "Formar profesionales críticos, capaces no sólo de asimilar tecnologías sino de crearlas y de asumir posiciones transformadoras en todos los campos de su vida personal y social". (p. 39). Esto representa el propósito del buen uso de las TIC, la buena enseñanza y formación promoviendo aprendizajes que se podrán utilizar durante toda la vida.

Viendo que el uso de las TIC fue entendido también como una forma de inicio de una nueva era, la de la información, globalización y el cambio en pos de la educación continua y mejorada en las instituciones de formación superior.

El uso de las TIC en la educación ordinaria presenta nuevos retos para los gobiernos, las instituciones educativas y principalmente en los docentes quienes responden a las necesidades de los estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, ello requiere un cambio metodológico de la forma tradicional de enseñanza y la creación de nuevas estrategias en pro de garantizar una educación de calidad e inclusiva. (Laitón, Gómez, Sarmiento y Mejía, 2017, p. 14).

Es de esperarse que el uso de las TIC provea ventajas para los docentes en el ámbito de la enseñanza y que posteriormente genere aprendizaje en el estudiante.

Es ampliamente reconocido que, en el contexto educativo, las TIC promueven aspectos positivos que favorecen la adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes al originar mayor independencia cognoscitiva, además de facilitar y motivar el interés por aprender. Ellas también posibilitan la utilización de nuevas formas de comunicación por la utilización del correo electrónico, videoconferencias y redes, que modifican favorablemente la interacción de los sujetos, replantean una mejor comunicación con sus profesores y permiten aprender de los errores cometidos, además de promover la iniciativa. (Buenaño y Zúñiga, 2018, p. 16).

Como expresaron los autores es amplia la ventaja que el uso de las TIC provee al estudiante. Sin embargo, las ventajas de las TIC no se limitan a lo explicado anteriormente.

Como todo proceso nuevo o implementado este genera cambios, produce ventajas y desventajas al comienzo, esto es normal y debería utilizarse como una forma de visualizar el contexto para el mejoramiento en la aplicación de las TIC.

Somos conscientes de las dificultades que ha entrañado y entraña el abordaje de las competencias digitales docentes desde la formación, son varios los estudios que evidencian la falta de impacto de la formación desarrollada de cara a la integración de las TIC en educación en los nuevos escenarios y competencias digitales docentes y no son menos los estudios que se han preocupado sobre los factores personales, institucionales, políticos, y contextuales de esta falta de impacto, que no debe ser atribuida exclusivamente a la falta de competencias de los docentes, si bien, ésta es una de las causas de mayor importancia para que ello no sea posible (Almerich, et al. 2011, p. 27).

Al utilizar las TIC también se generan cambios, tanto para los docentes como para los estudiantes, estos fueron estudiados por diversos autores.

Las organizaciones complejas, como lo son las universidades, cambian significativamente cuando se dan tres condiciones: presión externa importante, personas integrantes insatisfechas con el orden existente y una alternativa coherente presentada en un plan, modelo o visión. Así pues, como cualquier organización que pretende la calidad, la universidad, para llevar a cabo verdaderos cambios y verdaderos procesos de innovación, debe prestar, en primer lugar, atención al entorno y sus mensajes. (Del Moral y Villalustre, 2012, p. 38)

Los cambios propiciados por las TIC, según Fernández de la Iglesia (2013):

Los cambios en el conocimiento (en la generación, gestión y distribución del mismo); los cambios en el alumno, en el ciudadano, en lo que puede considerarse hoy una persona formada, etc.; Comprensiblemente, frente a la presión de estos cambios se producen respuestas institucionales de distintos tipos; Programas de innovación docente en las universidades, relacionados, sobre todo, con la incorporación de las TIC a los procesos de enseñanza-aprendizaje; Modificación de las estructuras universitarias, en cuanto comienzan a ser consideradas estas tecnologías en el organigrama y en los órganos de gestión de las universidades; Experiencias innovadoras de todo tipo, relacionadas con la explotación de las posibilidades comunicativas de las TIC en la docencia universitaria. (p. 136)

Como consecuencia de la integración de las TIC en la educación, se producen una serie de respuestas por parte de la institución universitaria.

El presente artículo surgió para dar a conocer al lector informaciones acerca del uso de la Tecnología Informática y Comunicación (TIC) en el proceso de enseñanza aprendizaje, para que luego pueda analizar y comprender la importancia del mismo; este trabajo es sobre un tema amplio, pero solo abarcará lo citado anteriormente, dejando las dudas surgidas a futuras investigaciones. El presente trabajo se presenta a la luz de diversos autores: Buenaño Pesántez, C. V., & Zúñiga García, X. J. (2018), Cabero, J. (Dir.) (2014), Carrera, F. X. & Coiduras, J. L. (2012), Contreras, A. y Garcés, L. (2019), Del Moral, M.E. & Villalustre, L. (2012), Domínguez Díaz, Y. (2016) y otros, enfocando la importancia de la utilización de una serie de herramientas que un docente del siglo XXI debe poseer a fin de dar respuestas a las nuevas necesidades educativas de una sociedad tecnológica y en constante cambio.

Este artículo se centró en la descripción del uso de las TIC para el proceso de enseñanza aprendizaje, específicamente en la Facultad de enfermería y Obstetricia, filial Concepción. La relevancia del trabajo radica en las informaciones directas y comprensibles que se brinda sobre el tema actual, que afecta, a los estudiantes, en donde los directivos y docentes no se encuentran consciente del uso de las TIC, en el aula de clases; es relevante porque es un paso, dentro de las nuevas alternativas de educación, que el hombre puede asumir para superar los rezagos educativos y tecnológicos de las entidades oficiales; y por último, es viable porque se constituiría en un instrumento de consulta que permitiría mejorar las relaciones personales de la comunidad educativa; beneficiando de forma directa y por igual, a los actores educativos (Charris Pacheco, N., & Polanco Coronado, M. 2021).

MÉTODO

A través del enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y diseño no experimental, se llevó a cabo la investigación, entendiendo que:

El enfoque fue cuantitativo porque se recogieron y analizaron datos de variables previamente establecidas sobre la base de la delimitación del problema que constituyó el objeto de la investigación. "Analiza una realidad objetiva con medición numérica y análisis estadísticos, para luego lanzar predicciones o patrones de conducta conforme al problema planteado (Hernández, Fernández y Baptista, 2008, p. 23).

Es descriptivo porque la investigación analizó las características de una población o fenómeno sin entrar a conocer las relaciones entre ellas, es normalmente el método de recolección de información que demuestra las relaciones y describe el mundo tal cual es. El diseño de investigación es la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado. Lo cual permite definir y justificar el tipo de diseño o estrategia por emplear (Arias, 2006).

Esta investigación asumió el diseño no experimental; porque el estudio se realizó sin la manipulación de variables. Según Hernández, Fernández y Baptista (2008), "La investigación no experimental es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, es investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Por decirlo de alguna manera, en un experimento se construye una realidad" (p.72).

Y fue de corte transversal porque una muestra representativa fue estudiada en un momento dado.

La población estuvo conformada por 38 docentes de la Facultad de Obstetricia y enfermería, filial Concepción, se tomó como muestra el 100% de los docentes catedráticos, siendo el total de la población de estudio. El marco muestral, fue constituido por Docentes de la Facultad de Obstetricia y enfermería que impartieron clases en el primer semestre del año, siendo estos del primer, tercero, quinto y séptimo semestre de ambas carreras y el octavo semestre de obstetricia.

En este caso la muestra equivale a la población, es una investigación micro sociológica, al respecto (Sierra Bravo R, 2002, p. 199) sostiene "cuando los elementos de la población son muy reducidos es aconsejable utilizar el muestreo censal 100%".

La muestra se constituyó por aquellos docentes que decidieron responder a la encuesta. La investigación se desarrolló con los docentes que se encontraron enseñando o coordinando algunas asignaturas en las carreras de Obstetricia y enfermería de la FENOB Filial de Concepción, se realizó mediante la aplicación de un cuestionario.

A través de una encuesta con preguntas categorizadas en base al uso de las TIC para el proceso enseñanza aprendizaje en la educación superior, cuyas dimensiones fueron: frecuencia de utilización, las ventajas y desventajas y los cambios propiciados por el uso de las TIC. Utilizando un cuestionario adaptado de un trabajo similar realizado por Del Padre (2018) en un contexto anterior a la pandemia por Covid-19 que fue propiciando el uso mayoritario de las TIC, teniendo en cuenta la importancia hoy en día de seguir realizando el uso en un tiempo post pandemia que merece seguir enfocando las TIC para el fortalecimiento del proceso enseñanza aprendizaje en la educación superior como en todas las áreas educativas.

El análisis se realizó a través de estadística descriptiva, mediante el paquete estadístico SPSS, a raíz de los resultados obtenidos se realizaron los análisis correspondientes por cada dimensión comparando la validación de los instrumentos y la relación de las variables correspondientes del presente artículo con otros artículos con temas afines a la presente investigación.

RESULTADOS

En este apartado se incluyeron los datos recolectados con la aplicación del instrumento de investigación, se especificaron de acuerdo a dimensiones y sus respectivos indicadores. Los mismos fueron representados en porcentajes.

Tabla 1

Resultados de la dimensión 1. Frecuencia de utilización de las TIC

		% de N capas
En tu vida diaria	Nunca	0,0%
	A veces	15,8%
	Casi siempre	34,2%
	Siempre	50,0%
En tu labor docente	Nunca	0,0%
	A veces	7,9%
	Casi siempre	21,1%
	Siempre	71,1%
Como medio de enseñanza en la FENOB	Nunca	0,0%
	A veces	5,3%
	Casi siempre	34,2%
	Siempre	60,5%
Aplicando diariamente en el aula	Nunca	0,0%
	A veces	10,5%
	Casi siempre	34,2%
	Siempre	55,3%
Según necesidad áulica	Nunca	0,0%
	A veces	10,5%
	Casi siempre	39,5%
	Siempre	50,0%
De forma continua durante todo el semestre	Nunca	0,0%
	A veces	10,5%
	Casi siempre	36,8%
	Siempre	52,6%
Explicando sus beneficios a los estudiantes	Nunca	0,0%
	A veces	18,4%
	Casi siempre	26,3%
	Siempre	55,3%
De acuerdo al conocimiento de las	Nunca	0,0%
	A veces	15,8%
	Casi siempre	39,5%

herramientas por parte de los estudiantes	Siempre	44,7%
Atendiendo el acceso por parte de los estudiantes	Nunca	0,0%
	A veces	10,5%
	Casi siempre	26,3%
	Siempre	63,2%

Con la información de las tablas parcelada en nueve indicadores de la primera dimensión se pudo determinar:

- Según su experiencia personal la frecuencia de uso de las TIC en tu vida diaria se interpreta que utilizan a veces con un 15,8%, mientras quienes utilizan casi siempre se reflejan en un 34,2% y quienes utilizan siempre se reflejan en un 50%
- Según su experiencia personal la frecuencia de uso de las TIC en tu labor docente se interpreta que utilizan a veces con un 7,9%, mientras quienes utilizan casi siempre se reflejan en un 21,1% y quienes utilizan siempre se reflejan en un 71,1%
- Según su experiencia personal la frecuencia de uso de las TIC como medio de enseñanza en la FENOB se interpreta que utilizan a veces con un 5,3%, mientras quienes utilizan casi siempre se reflejan en un 34,2% y quienes utilizan siempre se reflejan en un 60,5%
- Según su experiencia personal la frecuencia de uso de las TIC aplicando diariamente en el aula se interpreta que utilizan a veces con un 10,5%, mientras quienes utilizan casi siempre se reflejan en un 34,2% y quienes utilizan siempre se reflejan en un 55,3%
- Según su experiencia personal la frecuencia de uso de las TIC según necesidad áulica se interpreta que utilizan a veces con un 10,5%, mientras quienes utilizan casi siempre se reflejan en un 39,5% y quienes utilizan siempre se reflejan en un 50,0%
- Según su experiencia personal la frecuencia de uso de las TIC de forma continua durante todo el semestre se interpreta que utilizan a veces con un 10,5%, mientras quienes utilizan casi siempre se reflejan en un 36,8% y quienes utilizan siempre se reflejan en un 52,6%
- Según su experiencia personal la frecuencia de uso de las TIC explicando sus beneficios a los estudiantes se interpreta que utilizan a veces con un 18,4%, mientras quienes utilizan casi siempre se reflejan en un 26,3% y quienes utilizan siempre se reflejan en un 55,3%
- Según su experiencia personal la frecuencia de uso de las TIC explicando sus beneficios a los estudiantes se interpreta que utilizan a veces con un 15,8%, mientras quienes utilizan casi siempre se reflejan en un 39,5% y quienes utilizan siempre se reflejan en un 44,7%
- Según su experiencia personal la frecuencia de uso de las TIC atendiendo el acceso por parte de los estudiantes se interpreta que utilizan a veces con un 10,5%, mientras quienes utilizan casi siempre se reflejan en un 26,3% y quienes utilizan siempre se reflejan en un 63,2%.

De acuerdo a los resultados se constata que existe un elevado porcentaje en cuanto a la frecuencia en el uso de las TIC, específicamente en la labor docente y en el uso diario.

Tabla 2

Resultado de la dimensión 2. Ventajas y desventajas del uso de las TIC

		% de N capas
Se cuenta con herramientas para el uso de las TIC en la FENOB	Nunca	0,0%
	A veces	36,8%
	Casi siempre	47,4%
	Siempre	15,8%
Los estudiantes cuentan con recursos para el uso de las TIC	Nunca	2,6%
	A veces	44,7%
	Casi siempre	39,5%
	Siempre	13,2%
Realizas esfuerzos para aplicar las TIC durante el proceso enseñanza aprendizaje	Nunca	0,0%
	A veces	10,5%
	Casi siempre	31,6%
	Siempre	57,9%
Te Ayudan las TIC para avanzar en el proceso de enseñanza de acuerdo al programa de clase	Nunca	0,0%
	A veces	10,5%
	Casi siempre	15,8%
	Siempre	73,7%
Al final del semestre se observa producción del conocimiento	Nunca	0,0%
	A veces	13,2%
	Casi siempre	36,8%
	Siempre	50,0%
Al final del semestre se ven beneficios en la práctica docente	Nunca	0,0%
	A veces	10,5%
	Casi siempre	26,3%
	Siempre	63,2%
Se observa beneficios académicos al utilizar las TIC	Nunca	0,0%
	A veces	7,9%
	Casi siempre	34,2%
	Siempre	57,9%
Las TIC generan impacto en la formación por competencia en los estudiantes	Nunca	0,0%
	A veces	10,5%
	Casi siempre	31,6%
	Siempre	57,9%
Las TIC generan impacto en las prácticas pedagógicas	Nunca	0,0%
	A veces	10,5%
	Casi siempre	21,1%
	Siempre	68,4%

Con la información de las tablas parcelada en nueve indicadores de la segunda dimensión se pudo determinar que:

- Según su experiencia personal, respecto a las ventajas y desventajas del uso de las TIC; se cuenta con herramientas para el uso de las TIC en la FENOB se interpreta que utilizan a veces en un 36,8%, mientras quienes utilizan casi siempre se reflejan en un 47,4% y quienes utilizan siempre se reflejan en un 15,8%
- Según su experiencia personal, respecto a las ventajas y desventajas del uso de las TIC; los estudiantes cuentan con recursos para el uso de las TIC se interpreta que nunca utilizan en un 2,6%, utilizan a veces en un 44,7%, mientras quienes utilizan casi siempre se reflejan en un 39,5% y quienes utilizan siempre se reflejan en un 13,2%
- Según su experiencia personal, respecto a las ventajas y desventajas del uso de las TIC; realizan esfuerzos para aplicar las TIC durante el proceso enseñanza aprendizaje se interpreta que aplican a veces en un 10,5%, mientras quienes utilizan casi siempre se reflejan en un 31,6% y quienes utilizan siempre se reflejan en un 57,9%
- Según su experiencia personal, respecto a las ventajas y desventajas del uso de las TIC; te ayudan las TIC para avanzar en el proceso de enseñanza de acuerdo al programa de clase se interpreta que aplican a veces en un 10,5%, mientras quienes utilizan casi siempre se reflejan en un 15,8% y quienes utilizan siempre se reflejan en un 73,7%
- Según su experiencia personal, respecto a las ventajas y desventajas del uso de las TIC; al final del semestre se observa producción del conocimiento se interpreta que producen a veces en un 13,2%, mientras quienes producen casi siempre se reflejan en un 36,8% y quienes producen siempre se reflejan en un 50,0%
- Según su experiencia personal, respecto a las ventajas y desventajas del uso de las TIC; al final del semestre se ven beneficios en la práctica docente se interpreta que se benefician a veces en un 10,5%, mientras quienes se benefician casi siempre se reflejan en un 26,3% y quienes se benefician siempre se reflejan en un 63,2%
- Según su experiencia personal, respecto a las ventajas y desventajas del uso de las TIC; se observa beneficios académicos al utilizar las TIC se interpreta que se benefician a veces en un 7,9%, mientras quienes se benefician casi siempre se reflejan en un 34,2% y quienes se benefician siempre se reflejan en un 57,9%
- Según su experiencia personal, respecto a las ventajas y desventajas del uso de las TIC; las TIC generan impacto en la formación por competencia en los estudiantes se interpreta que generan impacto a veces en un 10,5%, mientras quienes generan impacto casi siempre se reflejan en un 31,6% y quienes generan impacto siempre se reflejan en un 57,9%
- Según su experiencia personal, respecto a las ventajas y desventajas del uso de las TIC; las TIC generan impacto en las prácticas pedagógicas se interpreta que generan impacto a veces en un 10,5%, mientras quienes generan impacto casi siempre se reflejan en un 21,1% y quienes generan impacto siempre se reflejan en un 68,4%.

La tabla permite corroborar que el uso de las TIC presenta una enorme ventaja, particularmente para avanzar en el proceso de enseñanza de acuerdo al programa de clase.

Tabla 3

Resultado de la dimensión 3. Cambios propiciados por el uso de las TIC

		% de N capas
Has generado nuevos conocimientos a través del uso de las TIC	Nunca	0,0%
	A veces	10,5%
	Casi siempre	28,9%
	Siempre	60,5%
Crees que se presentan nuevos conocimientos a través del uso de las TIC	Nunca	0,0%
	A veces	5,3%
	Casi siempre	23,7%
	Siempre	71,1%
Ayuda el uso de las TIC a que los estudiantes adquieran nuevos saberes	Nunca	0,0%
	A veces	5,3%
	Casi siempre	34,2%
	Siempre	60,5%
Con las TIC, el rol de profesor ha cambiado de ser transmisor a ser mediador de la construcción del conocimiento	Nunca	2,6%
	A veces	18,4%
	Casi siempre	31,6%
	Siempre	47,4%
Con las TIC, el rol del alumno pasó de ser simple receptor a ser participante activo del proceso de aprendizaje	Nunca	2,6%
	A veces	18,4%
	Casi siempre	31,6%
	Siempre	47,4%
Crees que el apoyo y orientación académica brindada son importantes para el aprovechamiento de las TIC	Nunca	0,0%
	A veces	13,2%
	Casi siempre	26,3%
	Siempre	60,5%
La metodología del trabajo como docente ha tenido cambios con el uso de las TIC	Nunca	0,0%
	A veces	18,4%
	Casi siempre	28,9%
	Siempre	52,6%
Suele utilizar herramientas TIC como apoyo en su proceso de enseñanza	Nunca	0,0%
	A veces	5,3%
	Casi siempre	39,5%
	Siempre	55,3%
Ha participado de cursos de actualización o capacitación sobre el uso de las TIC	Nunca	0,0%
	A veces	21,1%
	Casi siempre	26,3%
	Siempre	52,6%

Con la información de las tablas parcelada en nueve constructos de la tercera dimensión se pudo determinar que:

- Según su experiencia personal, en cuanto a los cambios por el uso de las TIC; has generado nuevos conocimientos a través del uso de las TIC se interpreta que a veces en un 10,5%, mientras que casi siempre se reflejan en un 28,9% y siempre se reflejan en un 60,5%
- Según su experiencia personal, en cuanto a los cambios por el uso de las TIC; crees que se presentan nuevos conocimientos a través del uso de las TIC se interpreta que a veces en un 5,3%, mientras que casi siempre se reflejan en un 23,7% y siempre se reflejan en un 71,1%
- Según su experiencia personal, en cuanto a los cambios por el uso de las TIC; ayuda el uso de las TIC a que los estudiantes adquieran nuevos saberes se interpreta que adquieren nuevos saberes a veces en un 5,3%, mientras que quienes adquieren nuevos saberes casi siempre se reflejan en un 34,2% y quienes adquieren nuevos saberes siempre se reflejan en un 60,5%.
- Según su experiencia personal, en cuanto a los cambios por el uso de las TIC; con las TIC, el rol de profesor ha cambiado de ser transmisor a ser mediador de la construcción del conocimiento se interpreta nunca en un 2,6%, a veces en un 18,4%, mientras que casi siempre se reflejan en un 31,6% y siempre se reflejan en un 47,4%
- Según su experiencia personal, en cuanto a los cambios por el uso de las TIC; con las TIC, el rol del alumno paso de ser simple receptor a ser participante activo del proceso de aprendizaje se interpreta nunca en un 2,6%, a veces en un 18,4%, mientras que casi siempre se reflejan en un 31,6% y siempre se reflejan en un 47,4%
- Según su experiencia personal, en cuanto a los cambios por el uso de las TIC; crees que el apoyo y orientación académica brindada son importantes para el aprovechamiento de las TIC se interpreta a veces en un 13,2%, mientras que casi siempre se reflejan en un 26,3% y siempre se reflejan en un 60,5%
- Según su experiencia personal, en cuanto a los cambios por el uso de las TIC; la metodología del trabajo como docente ha tenido cambios con el uso de las TIC se interpreta a veces en un 18,4%, mientras que casi siempre se reflejan en un 28,9% y siempre se reflejan en un 52,6%
- Según su experiencia personal, en cuanto a los cambios por el uso de las TIC; suele utilizar herramientas TIC como apoyo en su proceso de enseñanza se interpreta a veces en un 5,3%, mientras que casi siempre se reflejan en un 39,5% y siempre se reflejan en un 55,3%
- Según su experiencia personal, en cuanto a los cambios por el uso de las TIC; ha participado de cursos de actualización o capacitación sobre el uso de las TIC se interpreta a veces en un 21,1%, mientras que casi siempre se reflejan en un 26,3% y siempre se reflejan en un 52,6%

La tabla proporciona importantes acerca de los datos propiciados por el uso de las TIC, al respecto cabe mencionar que un alto porcentaje es arrojado en el indicador que se refiere a la generación de nuevos conocimientos a través del uso de las TIC.

DISCUSIÓN

En este artículo, que tuvo como objetivo Determinar el uso de las TIC para el proceso enseñanza aprendizaje en la educación superior, de la Facultad de enfermería y obstetricia, filial Concepción, se ha obtenido importantes resultados, los cuales se presentan a continuación.

De acuerdo a los datos recabados mediante la aplicación del instrumento elaborado en base a dimensiones que responden a los objetivos específicos señalados, se pudo constatar que evidentemente la tecnología es una herramienta imprescindible en la actualidad para acompañar el proceso-enseñanza aprendizaje, quiérase o no, acompaña el itinerario en el quehacer educativo.

En relación al primer objetivo específico que buscó especificar la frecuencia de utilización de las TIC en la Facultad de enfermería y obstetricia, filial Concepción. Se pudo visualizar que efectivamente el uso de la tecnología es casi inevitable en la actualidad para promover el aprendizaje de los estudiantes. Al respecto Tejada y Pozos (2018) afirman: "La significación que están adquiriendo las TIC para la creación de nuevos escenarios hace que la "competencia digital" sea una competencia significativa que deba adquirir la ciudadanía para desenvolverse en la sociedad actual y futura" (p. 4). Cotejando con la idea de este autor, se puede reafirmar que el uso de las TIC en la praxis educativa genera una serie de resultados altamente positivos. Por otro lado, se destaca también en este apartado los estudios realizados por Carbero (2014), que menciona que todo proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación universitaria requiere de un complejo constructo integrado por diferentes actores del sistema educativo dentro del cual debe tomarse en cuenta la diversidad de características presentes en el qué, cómo, cuándo, dónde, porqué, y para qué se enseña y se aprende.

Si bien los encuestados han valorizado positivamente la utilización de las TIC, un dato que no deja de ser importante es el alto porcentaje que respondieron los encuestados en relación a la frecuencia de uso de las TIC como medio de enseñanza en la FENOB, es decir se determina que una población mayoritaria de catedráticos se apoya en los recursos tecnológicos con el afán de lograr resultados altamente significativos. Pero es importante destacar también que urge la necesidad de una actualización constante de parte del profesorado para el manejo cualificado de las TICs. Al respecto Carrera, F. X. & Coiduras, J. L. (2012) en el trabajo realizado consideran que es necesario mejorar estas competencias en el profesorado, ya que implicarán mejoras en los modelos didácticos que utilicen para integrar las tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Será necesario formar y fomentar entre el profesorado el uso de nuevas herramientas TIC que mejoren los procesos de enseñanza. El resultado arrojado en la primera dimensión, a través de los diversos indicadores permitió evidenciar el uso de las TIC dentro del proceso-enseñanza -aprendizaje.

En referencia al segundo objetivo específico en el cual se propuso identificar las ventajas y desventajas del uso de las TIC para el proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de enfermería y obstetricia, filial Concepción, resaltó un dato importante, en relación al porcentaje muy bajo de los encuestados que respondieron sobre herramientas para el uso de las TIC en la institución. Esto indicaría una desventaja para el uso adecuado de la tecnología. Al respecto se destaca el resultado del estudio realizado por Domínguez Díaz, Y. (2016) que sostiene que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se emplean cada vez más en los institutos de tercer ciclo del mundo entero. Las TIC se están imponiendo como elementos didácticos tanto en los recintos universitarios como en los sistemas de educación superior abiertos y a distancia. En este caso hay que mencionar que los docentes usan bastante la tecnología, pero se dispone de una cantidad limitada de dispositivos.

En relación al último indicador de esta dimensión, se notó un alto porcentaje de docentes que mencionaron que las TIC generan impacto en las prácticas pedagógicas. Se coteja este resultado con el estudio realizado por Villafañe, J. (2017) cuyo trabajo realizado demostró que efectivamente el uso de los aparatos multimedios y las TIC incide de manera positiva en la

práctica pedagógica. Es importante señalar que la utilización de las TIC proporciona resultados altamente favorables, de acuerdo a los datos recolectados en el último indicador, y esto teniendo en cuenta el objetivo propuesto para encarar la investigación.

El último objetivo específico planteó indicar los cambios propiciados por el uso de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje en la Facultad de enfermería y obstetricia, filial Concepción, en el cual los encuestados manifestaron que la utilización de las TIC presenta un escenario nuevo en la praxis dentro del campo educativo, de acuerdo a los porcentajes mayoritarios en los que encontraron que siempre propician los nuevos conocimientos, ayuda en la adquisición de nuevos saberes para los estudiantes, el rol del profesor ha cambiado de ser transmisor a ser un mediador de la construcción del conocimiento, entre otros.

Contreras, A. y Garcés, L. (2019) expresa que actualmente se genera la necesidad de encontrar la manera de establecer herramientas pedagógicas vinculadas con los ambientes virtuales de aprendizaje de tal modo que se genere interacción entre el conocimiento técnico y el pedagógico. En definitiva, se busca con ello transformar la educación tradicional con el apoyo de la tecnología, pero sin perder la calidez de la interacción social, el aspecto crítico y el uso racional de contextos educativos.

Esto implica que el sistema educativo superior debe apuntar de una forma clara y precisa a la educación tecnológica porque la tecnología se ha vuelto parte de la vida cotidiana y esto motiva a los docentes el deseo de alimentar en el alumnado el interés de incursionar al mundo de las tecnologías para propiciar el nacimiento de las nuevas generaciones de alumnos innovadores, creativos, íntegros, competentes y habilidosos, es decir impregnar en sus estudiantes la cultura de la investigación para el logro de las formaciones de genios desde las aulas. (Sabulsky 2019) manifiesta que se requiere favorecer el uso de metodologías innovadoras por parte del docente para la incorporación de las TIC en los procesos educativos.

CONCLUSIONES

A modo de conclusión se puede afirmar que se ha logrado determinar el uso de las TIC para el proceso enseñanza aprendizaje en la educación superior, de la Facultad de enfermería y obstetricia, filial Concepción. Pudiendo decir que se visualizó una amplia utilización teniendo en cuenta que los docentes mayoritariamente utilizan las TIC, encuentran ventajas como resultado de la utilización, la desventaja se ve reducida a la falta de herramientas dentro de la institución, y son altos los porcentajes que demuestran los cambios favorables dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

Siendo así, resulta interesante poder decir que se está viendo en la institución un "Progreso tecnológico, que lleva a la innovación en el proceso enseñanza aprendizaje, lo que se espera pueda encarar los desafíos económicos actuales conforme al fomento del empleo, la producción sostenible y la industrialización como se reflexiona en los ODS 7, 8, 9,12.

Es así que la investigación que se ha realizado da pie a otras investigaciones pudiendo indagar sobre el uso de las TIC por parte de los estudiantes o inclusive realizarlo a nivel institucional, tanto docentes como estudiantes e inclusive los directivos; además de dar una mirada a investigaciones en otras instituciones, como también en distintos niveles educativos.

RECOMENDACIONES

A los docentes

Utilizar constantemente las TIC para el proceso enseñanza aprendizaje, dotándose continuamente de conocimientos que le permitan brindar las mejores utilidades y direccionar correctamente el uso de las mismas por los educandos.

A las autoridades de la Facultad de Enfermería y Obstetricia Filial Concepción

Promover los esfuerzos necesarios para proveer a los miembros de la institución todas las herramientas necesarias para la utilización de las TIC y el mejoramiento de la actividad educativa.

REFERENCIAS

- Aguaded, J.I. & Cabero, J. (Coords) (2013). Tecnologías y medios para la educación en la e-sociedad. Madrid: Alianza.
- Almerich, G., Suárez, J.M., Jornet, J.M. & Orellana, N. (2011). Las competencias y el uso de las TIC por el profesorado: estructura dimensional. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1) 29-42.
- Arias, F. (2006). El proyecto de investigación. (5ta ed.). Caracas: Episteme.
- Buenaño Pesántez, C. V., & Zúñiga García, X. J. (2018). Desafíos actuales del aprovechamiento del potencial de las TIC de cara a optimizar el proceso educativo universitario. (Spanish). *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política Y Valores*, 5(2)
- Cabero, J. (Dir.) (2014). La formación del profesorado en TIC: Modelo TPACK (conocimiento tecnológico, pedagógico y de contenido. Sevilla: Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías de la Universidad de Sevilla.
- Carrera, F. X. & Coiduras, J. L. (2012). Identificación de la competencia digital del profesor universitario: un estudio exploratorio en el ámbito de las ciencias sociales. *REDU – Revista de Docencia Universitaria*. 10(2), 273-298.
- Charris Pacheco, N., & Polanco Coronado, M. (2021). Estrategias y prácticas pedagógicas innovadoras y el uso de TIC, para mejorar el rendimiento académico (Master's thesis, Corporación Universidad de la Costa).
- Contreras, A. y Garcés, L. (2019). Ambientes Virtuales de Aprendizaje. Dificultades de uso en los estudiantes de cuarto grado de Primaria. *Prospectiva: Revista de Trabajo Social e Intervención Social*, 7(27), 215-240. Recuperado de <http://revistapropectiva.univalle.edu.co/index.php/prospectiva/article/view/7273/9783>
- Del Moral, M.E. & Villalustre, L. (2012). Didáctica universitaria en la era 2.0: competencias docentes en campus virtuales. *RUSC. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 9(1), 36-50.
- Del Padre L. (2018). Utilización de las TIC en la educación superior, "Facultad de Enfermería y Obstetricia, filial Concepción". [Tesis de Maestría en investigación científica] Concepción: Universidad Nacional de Concepción.
- Domínguez Díaz, Y. (2016). La utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el aprendizaje universitario. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 158-163.
- Fernández de la Iglesia, J.C. (2013). Competencias TIC de los docentes para la sociedad del conocimiento. Universidad de Santiago de Compostela, tesis doctoral inédita.
- Garzón Vergara, H. S. (2013). Diseño e implementación de una propuesta didáctica utilizando herramientas virtuales para el aprendizaje de la inmunología en enfermedad periodontal.
- Harvey López, I. C. (2015). Evaluación de un modelo de gestión de innovación en la práctica educativa apoyada en las TIC. Estudio de caso: UNIMET. (Spanish). *Pixel-Bit, Revista De Medios Y Educacion*, (47), 135. doi:10.12795/pixelbit.2015.i47.09
- Hernández S., R.; Fernández C., C.; Baptista L., P. (2008). Metodología de la Investigación. (4ª Edición) México: Mc. Graw Hill.
- Laitón, E.V., Gómez, S.E., Sarmiento, R.E., Mejía, C. (2017) Competencia de prácticas inclusivas: las TIC y la educación inclusiva en el desarrollo profesional docente. *Sophia* 13 (2): 82-95.

Pozos, Katia & Mas, Oscar. (2012). The digital competence as a cross-cutting axis of higher education teachers' pedagogical competences in the European higher education area. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. vol. 46, pp. 1112-1116.

Ruiz, A. A. (2015). Desarrollo tecnológico y uso educativo de las TIC: Visión crítica de la modernidad. En F. E. Ramas (Coord.), *TIC en educación: Escenarios y experiencias* (pp. 15-46). España: Ediciones Díaz de Santos.

Sabulsky, G. (2019). Analíticas de Aprendizaje para mejorar el aprendizaje y la comunicación a través de entornos virtuales. *Revista Iberoamericana de Educación*, 80(1), 13-30. Recuperado de <https://rieoei.org/RIE/article/view/3340>

Sierra Bravo R, (2002). *Técnicas de investigación social teoría y ejercicio*. 10° edición, Madrid: Internacional Thompson.

Tejada Fernández, J., & Pozos Pérez, K. V. (2018). Nuevos escenarios y competencias digitales docentes: Hacia la profesionalización docente con TIC. (Spanish). *Profesorado: Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 22(1), 25.

Villafañe, J. (2017). Las prácticas pedagógicas y las TICs en la enseñanza universitaria. *Cuadernos De Educación*, 15(15), 244-257.