

Artículo original

Conocimiento y utilización de herramientas tecnológicas en teleenfermería en el hospital José Carrasco Arteaga, Ecuador

Knowledge and use of technological tools in telenursing at the José Carrasco Arteaga hospital, Ecuador

Carlos Julio Guillén Berrezueta

Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, Cuenca, Ecuador / carlosjulioguillen_1314@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-4862-1987>

Andrés Alexis Ramírez-Coronel

Centro de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología, Cuenca, Ecuador /

andres.ramirez@ucacue.edu.ec

 <https://orcid.org/0000-0002-6996-0443>

Isabel Cristina Mesa Cano

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador / imesac@ucacue.edu.ec

 <https://orcid.org/0000-0003-3263-6145>

Recibido en octubre 2021, aprobado en febrero 2022, publicado en junio 2022

Resumen

La teleenfermería se considera una estrategia para brindar un seguimiento oportuno a los pacientes en la continuidad del cuidado. En este sentido, se requieren develar los datos significativos sobre el conocimiento del personal de enfermería acerca de ella, y la utilización de las herramientas tecnológicas para realizarla. El objetivo del artículo fue determinar el conocimiento y la utilización

de las herramientas tecnológicas para la teleenfermería, en el hospital José Carrasco Arteaga. Se realizó una investigación descriptiva, cuantitativa, de corte transversal, no experimental, durante los meses de enero a mayo de 2021. Se aplicó una encuesta a 119 representantes del personal de enfermería. Se pudo constatar que el 52.1 % de los encuestados conoce el término teleenfermería; el 56.3 % manifestó utilizar el teléfono celular con el fin de dar continuidad de cuidados en el hogar; y el 73.1 % consideró que sería viable la implementación de la teleenfermería, aun cuando el 58.1 % manifestó que los cuidados a distancia despersonalizarían la atención. Se concluye que, a pesar de que el nivel de conocimiento y utilización de las herramientas tecnológicas en teleenfermería es bajo, el personal de enfermería encuestado posee una percepción positiva y muestra interés en cuanto a la capacitación.

Palabras clave: telemedicina, teleenfermería, atención sociosanitaria, cuidados a distancia, personal de enfermería.

Abstract

Tele-nursing is considered a strategy to provide timely follow-up to patients in the continuity of care. In this sense, it is necessary to unveil significant data on the knowledge of the nursing staff about it, and the use of technological tools to perform it. The objective of this article was to determine the knowledge and use of technological tools for telenursing at the José Carrasco Arteaga Hospital. A descriptive, quantitative, cross-sectional, non-experimental, quantitative research was conducted from January to May 2021. A survey was applied to 119 representatives of the nursing staff. It was found that 52.1 % of the respondents were familiar with the term tele-nursing; 56.3 % stated that they used the cell phone to provide continuity of care at home; and 73.1 % considered that the implementation of tele-nursing would be feasible, even though 58.1 % stated that remote care would depersonalize care. It is concluded that, although the level of knowledge and use of technological tools in telenursing is low, the nursing personnel surveyed have a positive perception and show interest in training.

Keywords: telemedicine, tele-nursing, social health care, distance care, nursing staff.

Introducción

A nivel internacional la telemedicina está alcanzando un gran ritmo de crecimiento en muchos países, debido a varios factores, entre ellos: la preocupación por reducir los costos de la atención sanitaria, el aumento del número de población envejecida y con enfermedades crónicas, y el aumento de la cobertura de la atención sanitaria a regiones distantes, rurales, pequeñas o poco pobladas. Dentro de esta, la teleenfermería se refiere a la interacción del personal de enfermería, entre ellos y con otros profesionales de la salud o con pacientes, cuya característica primordial es el uso de las telecomunicaciones y las tecnologías de la información (TIC) durante la prestación de servicios de enfermería siempre que exista una gran distancia física, de esta manera se aumenta la relación entre el personal de enfermería y los pacientes al mismo tiempo que se reducen las distancias lo que conduce a la prestación de atención al paciente sin consideraciones de tiempo y lugar (Milholland, 2000; Barbosa *et al.*, 2016; Ghodsbin, 2018).

Según la Organización Panamericana de la Salud, las TIC son una oportunidad para ofrecer cuidados, con una aplicación de estas tecnologías en las diferentes instituciones de salud y la enfermería está incluida en ésta, que mediante la implementación de herramientas electrónicas se puede mejorar el cuidado de la población a la distancia (OPS, 1990). Esta estrategia se aplica en varios países de América Latina y el Caribe, así como Europa, y en otros ya se encuentra en expansión, para brindar cuidados, consultas, capacitaciones y educación de forma continua y accesible (Barbosa *et al.*, 2016; Carvajal & Vásquez, 2016).

Sin embargo, en el Ecuador en abril del 2011 el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, indica que la telemedicina/telesalud representa una herramienta valiosa para vencer las barreras de acceso a los servicios de salud de calidad y en especial, en zonas rurales o con limitada capacidad resolutoria, notando que no hace referencia a teleenfermería y en el país aún no se toma esta herramienta como modalidad del cuidado (Ecuador. Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2013).

Las actividades que desarrollan los profesionales de Enfermería dentro de la salud se ven encaminadas a la prevención, tratamiento y curación con sus diferentes funciones dependientes e independientes, como parte de las cuales debe recolectar, manejar, transformar y comunicar información al paciente, su familia y la comunidad, por lo que fortalecer el sistema de salud, brindando a los usuarios una vida digna con calidad y calidez en la atención, requiere la implementación de nuevas modalidades para la continuidad de los cuidados, solo así se alcanzaría evitar ingresos o reingresos hospitalarios, dar un continuo y personalizado cuidado. Es aquí donde radica la importancia del conocimiento y el uso de las TIC para la profesión pues pueden ayudar a mejorar estos procesos, de ahí que algunos estudios identifican la teleenfermería como una alternativa para la atención sociosanitaria holística y de calidad, que favorecerá disminuir costos sanitarios (Gavilondo & Vialart, 2016; RaDhaKrISHnan & JaCelon, 2012; ZhaI *et al.*, 2014).

Teniendo en cuenta los resultados y evidencias de empleo de la teleenfermería en otros países, se ha visto la necesidad e importancia de capacitar al personal de enfermería del hospital José Carrasco Arteaga (HJCA), en esta modalidad de cuidado, al ser un hospital de tercer nivel que cuenta con diferentes especialidades, y recibir diariamente usuarios de todo el país, por lo que la lejanía es un factor importante para realizar un correcto seguimiento para su adecuado tratamiento y rehabilitación. Es por ello que el objetivo de la presente investigación fue determinar el conocimiento y utilización de herramientas tecnológicas para la teleenfermería en él.

Metodología

Se desarrolló una investigación cuantitativa, de corte transversal, descriptiva, no experimental, entre los meses de enero a mayo de 2021 en el HJCA.

La población de la investigación fue de 400 miembros pertenecientes al personal de enfermería del HJCA, de la cual se obtuvo una muestra mediante el método de muestreo no probabilístico del tipo por cuotas, resultando en 119 personas. El muestreo permitió contar con representación de personal de los 20 servicios que se ofrecen en el contexto de estudio, seleccionando de esta forma cantidades específicas de sujetos, proporcionales al tamaño de la población.

Para la selección de la muestra se emplearon los siguientes criterios:

- Criterio de inclusión: En este estudio participaron todos los profesionales de enfermería que tuvieran la predisposición para participar voluntariamente.
- Criterio de exclusión: Se excluyeron los profesionales que no aceptaron participar y quienes no se encontraron en el día de levantamiento de datos.

Se aplicó la encuesta validada por Carvajal & Vásquez (2016) a partir de la aplicación de un cuestionario que consta de cuatro partes: la primera se enfoca en los aspectos sociodemográficos con nueve ítems; la segunda parte indaga en el conocimiento de cada participante acerca del uso de herramientas tecnológicas; la tercera examina sobre la práctica que realiza el personal de enfermería en su lugar de trabajo y cómo utilizan estas herramientas tecnológicas para desarrollar sus actividades en el ámbito laboral y social, ésta sección consta de 11 ítems; mientras que la cuarta y última parte explora la percepción que presenta cada profesional encuestado frente a las TIC y de forma particular la implementación de teleenfermería como alternativa de cuidado. En esta sección, se utilizó una escala tipo Likert en las preguntas de la 2 a la 10, según se muestra a continuación:

- 1: Totalmente en desacuerdo
- 2: En desacuerdo
- 3: Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4: De acuerdo
- 5: Totalmente de acuerdo

Se accedió a la población utilizando criterios de accesibilidad y se recogieron los datos de los participantes mediante un formulario en Google Forms en donde se realizaron preguntas para establecer las variables sociodemográficas y se identificó el conocimiento de herramientas tecnológicas en la población de estudio, se codificaron los datos recogidos, los que fueron de uso exclusivo de esta investigación, no se mostraron datos personales.

Para la presentación de los resultados se realizó un análisis descriptivo mediante porcentajes y medidas de tendencia central.

Resultados

La muestra de 119 profesionales de enfermería del HJCA que participó en la investigación tiene una edad media de 33.87, con una edad mínima de 21 y máxima de 59 años. Entre los datos del perfil sociodemográfico que se muestra en la tabla 1, destaca que el género femenino representó el 95,8 %, el 100 % de los encuestados es de nacionalidad ecuatoriana, el 92.4 % tiene el grado académico de licenciatura y el 80.7 % ocupa el puesto de enfermera/o.

Tabla 1

Descripción de las características sociodemográficas

	Variables sociodemográficas	% de la muestra
Género	Femenino	95.8
	Masculino	4.2
Nacionalidad	Ecuatoriana	100.0
Grado académico	Licenciatura	92.4
	Maestría	7.6
Puesto dentro del HJCA	Enfermera	80.7
	Auxiliar de enfermería	2.5
	Coordinadora	1.7
	Interna de enfermería	15.1
Área de servicio dentro del HJCA	Emergencia	62.2
	Neonatología	0.8
	Hematología	1.7
	Cirugía oncológica	2.5
	Clínica 2	5.9
	Ginecología	18.5
	Cirugía	1.7
	Quirófano	2.5
	Urgencias pediátricas	2.5
	Clínica oncológica	1.7

En relación con el uso de herramientas tecnológicas y el conocimiento de los participantes sobre teleenfermería se evidenció solo el 52.1 % de los encuestados había escuchado hablar del término

teleenfermería y el 11.8 % no había escuchado ninguno de los términos relacionados en el cuestionario (tabla 2).

Tabla 2

Conocimiento acerca del uso de herramientas tecnológicas

Características-Conocimiento	% de la muestra	
¿Conoce cómo utilizar alguno(s) de los siguientes dispositivos electrónicos?	Computadora	54.6
	Tableta electrónica	2.5
	Teléfono celular	38.7
	Teléfono fijo	4.2
¿Había escuchado sobre las TIC?	No	6.7
	Sí	93.3
¿En dónde había escuchado sobre el tema?	En el lugar de trabajo	53.8
	En internet	19.3
	En la universidad	23.5
	En un congreso	0.8
	Por un amigo(a)	2.5
¿Alguna vez ha llevado algún curso y (o) capacitación relacionado con las TIC?	Cursos en línea	35.3
	Computación	17.6
	Ninguno de los anteriores	47.1
	E-Learning	0.8
De los siguientes términos, ¿cuáles ha escuchado?	Ninguno de los anteriores	11.8
	Telefarmacia	0.8
	Telemedicina	48.7
	Telecuidado	3.4
	Teleenfermería	18.5
¿Conoce certeramente si en Ecuador se utilizan las TIC en el área de la Salud?	Telesalud	16.0
	No	17.6
¿Dónde conoció al respecto?	Sí	82.4
	En el trabajo	64.7
	En internet	19.3
	En la universidad	10.1
	En un congreso	2.5
¿Había escuchado sobre el término teleenfermería previo al cuestionario?	En un medio de prensa	1.7
	Por un amigo(a)	1.7
	No	47.9
	Sí	52.1
¿Dónde había escuchado sobre el tema?	En el trabajo	50.4
	En internet	31.1

Características-Conocimiento	% de la muestra
En la universidad	10.1
En un congreso	0.8
En un medio de prensa	2.5
Por un amigo (a)	5.0

Con respecto a la práctica del personal de enfermería se pudo corroborar que todos los encuestados poseen algún dispositivo electrónico y el 56.3 % manifestó utilizar el teléfono celular con el fin de dar continuidad de cuidados en el hogar (tabla 3).

Tabla 3

Práctica y utilización de las herramientas tecnológicas en el ámbito laboral y social

Práctica y utilización TIC	% de la muestra	
Mencione cuál(es) de los siguientes dispositivos electrónicos tiene usted	Celular	73.1
	Computadora	20.2
	Tableta electrónica	0.8
	Teléfono fijo	5.9
¿Utiliza alguna(s) de las siguientes aplicaciones en su dispositivo electrónico?	Educación	20.2
	Entretenimiento	3.4
	Estilos de vida	3.4
	Fotografías y video	3.4
	Libros	6.7
	Medicina	9.2
	Música	0.8
	Navegación	12.6
	Ninguna de las anteriores	2.5
	Noticias	0.8
Redes sociales	28.6	
¿Utiliza el teléfono fijo de su lugar de trabajo?	Salud y forma	8.4
	No	20.2
¿Con qué fines utiliza el teléfono fijo en su lugar de trabajo?	Sí	79.8
	de salud	1.7
	Para comunicarse con algún otro servicio o departamento	74.8
	Para comunicarse con la familia o responsables de un usuario	7.6
	Para comunicarse con otros profesionales del área de la salud	6.7

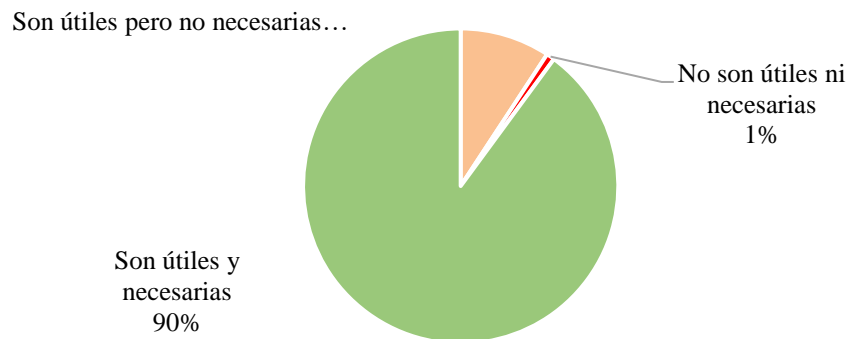
Práctica y utilización TIC	% de la muestra
Para comunicarse con usuarios o usuarias respecto al estado de salud	1.7
Para conocer resultados de laboratorios y exámenes médicos	4.2
Para localizar expedientes	3.4
¿Tiene computadora en su lugar de trabajo?	No 10.9
	Sí 89.1
¿Utiliza la computadora en su lugar de trabajo?	No 2.5
	Sí 97.5
¿Con qué fines utiliza la computadora de su lugar de trabajo?	Para comunicarse con otros profesionales del área de la salud 5.9
	Para comunicarse con usuarios o usuarias respecto al estado de salud 2.5
	Para conocer resultados de laboratorios y exámenes médicos 47.1
	Para localizar expedientes 18.5
	Para comunicarse con algún otro servicio y/o departamento 26.1
¿Por qué motivo no utiliza la computadora en su lugar de trabajo?	La computadora trabaja muy lento 5.0
	Ninguno/NAR 74.8
	No la requiere en sus horas laborales 2.5
	No se le permite utilizarla 1.7
	No tiene tiempo 3.4
	Pasa ocupada por otros profesionales 12.6
Para establecer comunicación e informarse sobre un usuario o usuaria a distancia ¿usted ha utilizado alguno de los siguientes medios?	Mensajes de texto 5.0
	Ninguno/NAR 12.6
	Un chat 10.9
	Un correo electrónico 5.0
	Una llamada telefónica 60.5
	Una videollamada 5.9
Con el fin de dar continuidad de cuidados en el hogar a un usuario o usuaria a distancia, ¿usted ha utilizado alguno de los dispositivos electrónicos?	Celular 56.3
	Computadora 5.0
	Ninguno de los anteriores 27.7
	Otro(s) 0.8
	Teléfono fijo 10.1
¿Usted ha utilizado alguna de las siguientes herramientas didácticas, con el fin de dar	Brochures informativos 1.7
	Correo electrónico informativo 23.5
	Mensajes de audio 30.3

Práctica y utilización TIC		% de la muestra
continuidad de cuidados en el hogar, a un usuario o usuaria que se encuentra a la distancia?	Otro(s)	29.4
	Presentación en Power Point o programas semejantes	7.6
	Videos interactivos	7.6

Concerniente a la percepción de los participantes frente a las TIC, la mayoría de los encuestados consideró su utilidad y necesidad (figura 1).

Figura 1

Percepción general del uso de TIC



Este comportamiento se mantiene cuando se especifica sobre el uso de las TIC en el campo de la Salud y la implementación de la teleenfermería como alternativa de cuidado (tabla 4). Por último, los participantes poseen una percepción positiva de la teleenfermería como herramienta de trabajo, destacando que al 95 % le gustaría capacitarse sobre este particular.

Tabla 4

Percepción del profesional de enfermería frente a las TIC y la implementación de teleenfermería como alternativa de cuidado

Ítem del cuestionario	1	2	3	4	5
¿Cree que las TIC son una herramienta funcional para el campo de la salud?	0.0 %	0.8 %	10.9 %	36.1 %	52.1 %
¿Considera que las TIC se aplican actualmente a la enfermería en Ecuador?	0.8 %	3.4 %	17.6 %	42.9 %	35.3 %

Ítem del cuestionario	1	2	3	4	5
¿Considera importante tener acceso a los dispositivos electrónicos de su lugar de trabajo para efectos laborales?	0.0 %	0.8 %	4.2 %	42.0 %	52.9 %
¿Cree que el desarrollo de las TIC pueden aplicarse a la enfermería?	0.0 %	1.7 %	2.5 %	35.3 %	60.5 %
¿Considera que brindar servicios de enfermería a la distancia es posible en Ecuador?	0.0 %	5.9 %	11.8 %	46.2 %	36.1 %
¿Considera que la enfermería puede dar continuidad de cuidados en el hogar a la distancia por medio de dispositivos electrónicos?	1.7 %	1.7 %	15.1 %	49.6 %	31.9 %
¿Considera que los cuidados a distancia despersonalizarían la atención de enfermería?	1.7 %	17.6 %	22.7 %	35.3 %	22.7 %
¿Opina que dentro de su lugar de trabajo, sería viable la implementación de la teleenfermería como una estrategia de continuidad para el cuidado de las personas en su hogar?	0.8 %	5.0 %	21.0 %	43.7 %	29.4 %
¿Estaría dispuesto(a) a brindar continuidad de cuidados en el hogar por medio de teleenfermería?	0.8 %	4.5 %	19.3 %	47.1 %	28.6 %

Discusión

El presente estudio corrobora que las TIC son herramientas funcionales e importantes en el campo de la teleenfermería, sustentado en el criterio del 90 % de los profesionales de enfermería encuestados que consideran que las TIC son útiles y necesarias, y el 95.8 % manifestó estar de acuerdo en que pueden aplicarse a la Enfermería, lo que sugiere que las TIC deben tenerse en cuenta para mejorar la eficacia de las nuevas intervenciones sanitarias, en tanto ayudan a mejorar la calidad de los cuidados al permitir la identificación y la gestión de síntomas en el hogar, evitando los costos por motivos de traslado y los tiempos de espera clínica (Mansilla, 2020).

En este sentido, la incorporación de las TIC en la actuación del personal de enfermería y de manera general en el campo de la salud es un imponderable de la contemporaneidad. Tal y como lo expresaran Núñez *et al.* (2020):

Los cambios sociodemográficos, el desarrollo ascendente y activo del envejecimiento poblacional, las enfermedades crónicas y los avances tecnológicos se han hecho evidentes en los últimos años, por lo que se determinan cambios sustanciales en modos de actuación que inciden positivamente en la necesidad de adquirir nuevos modelos de hacer, para enfrentar las constantes complejidades afrontadas por los profesionales de enfermería en la gestión del cuidado. (s/p)

Sin embargo, los resultados obtenidos en la investigación evidencian cierto desconocimiento por parte del personal de enfermería del HJCA, en tanto el 47.9 % de los encuestados no había escuchado el término teleenfermería previo a la aplicación de la encuesta y el 47.1 % no ha recibido cursos de capacitación relacionados con las TIC. Adicionalmente, el empleo de las TIC en el ámbito laboral es muy reducido, pues la utilización del teléfono fijo y la computadora para comunicarse con usuarios respecto al estado de salud solo fue referida por el 6.7 % y 2.5 % de los encuestados respectivamente. Vale significar que el 56.3 % de los encuestados utiliza el teléfono celular con el fin de dar continuidad de cuidados en el hogar a un usuario o usuaria a distancia.

Como menciona Arandojo (2016), la informatización y el uso tecnologías es un proceso progresivo que se encuentra presente en la sociedad, y las áreas de medicina se encuentran afectadas por este proceso de informatización. Sin embargo, en la actualidad hay profesionales de enfermería que tienen dificultades para utilizar la tecnología y necesitan adaptarse a las nuevas formas de trabajo.

Por otro lado, existe cierto nivel de preocupación por el proceso de comunicación a distancia para la prestación de cuidados a las personas, pues, aun cuando el 81.5 % de los participantes en la investigación están de acuerdo en que la enfermería puede dar continuidad de cuidados en el hogar a la distancia por medio de dispositivos electrónicos, un 68 % consideró que de esta forma se despersonaliza la atención de enfermería.

En este sentido, algunas investigaciones han indicado la necesidad de mejorar la competencia de comunicación de estos profesionales de salud para las prácticas de teleenfermería, pues establecen que la comunicación es una competencia interpersonal y los cuidados por teléfono dependen de esta competencia debido a la ausencia de contacto visual, elemento a tener en cuenta dado que una

de las estrategias más utilizadas por el profesional de enfermería es el uso del teléfono como parte del seguimiento ambulatorio del paciente, y constituye una de las características clave de la teleenfermería, proporcionando una atención individualizada y específica (Mamani, 2016; Cano-Ibarra *et al.*, 2017; Alcázar & Ambrosio, 2019).

Al mismo tiempo, los autores de la presente investigación coinciden con el criterio Vialart (2016) en que el cuidado es un acto comunicativo que requiere de conocimientos científicos, tecnológicos y del contexto sociocultural donde se desarrollan los sujetos del cuidado.

Alcanzar un equilibrio entre la aplicación de las TIC y el sentido humano del servicio, alude a la necesaria capacitación del personal de enfermería, proporcionando una atención individualizada en la que el paciente no se siente como un objeto sino como un individuo único con el que el personal de enfermería mantiene un seguimiento telefónico con una debida planificación semanal de llamadas, con lo que se establecerá una adecuada relación terapéutica (Hale *et al.*, 2016; Locsin, 2001).

Es precisamente el seguimiento telefónico una intervención de bajo costo y fácil de organizar, y una buena forma de controlar los síntomas y el reconocimiento temprano de complicaciones y también para intercambiar información y brindar educación para la salud, de ahí su utilidad en la teleenfermería (Otero *et al.*, 2019).

Con respecto a la capacitación, vale resaltar el alto porcentaje de encuestados que manifestaron le gustaría capacitarse, lo cual es vital en el empeño de desarrollar la teleenfermería, coincidiendo con lo planteado por Vialart (2016), al mencionar que en la formación profesional de hoy resulta vital la incorporación de las TIC, no solo por una cuestión de alfabetización digital, sino también porque el personal de enfermería requiere aprender a usar correctamente las tecnologías, siempre en función de brindar una atención de calidad que se caracterice por la prestación de servicios humanizados.

Adicionalmente, se encuentra el uso de la teleenfermería en la educación, denominada en la literatura como *aprendizaje a distancia*, ya que se utiliza la teleenfermería para educar a los

pacientes y a los profesionales de la salud. Autores como Toffoletto y Ahumada-Tello (2020), concluyeron que añadir la teleenfermería a la formación de los futuros enfermeros ayudaría a crear una zona laboral más segura y adaptable.

Al mismo tiempo, un estudio realizado en Irán evaluó el efecto de la enseñanza que utilizaba una red social virtual sobre los conocimientos y la actitud de las enfermeras de urgencias en cuanto a la preparación para las catástrofes, en el que se observó un aumento significativo en las puntuaciones de los conocimientos del grupo de intervención en comparación con el grupo de control, lo que indica la eficacia del aprendizaje a través de las redes sociales virtuales (Toffoletto & Ahumada-Tello, 2020).

Sin lugar a dudas el empleo de la teleenfermería es un reto ineludible, que coincidiendo con Núñez *et al.* (2020):

Se convierte en la posibilidad de repensar de una manera diferente el rol del profesional de enfermería para lograr un canal abierto entre ellos y los pacientes. Se ha demostrado que esta interlocución permanente permite una mejor adherencia a los tratamientos y planes caseros, así como una disminución de reingresos a las instituciones hospitalarias, pues por esta vía el profesional hace seguimiento y responde inquietudes de sus pacientes generadas muchas veces a partir de los planes de cuidado instaurados. (s/p)

Conclusiones

El personal de enfermería en la actualidad tiene un enorme reto en el aprovechamiento de los nuevos recursos tecnológicos para realizar su labor de una manera más eficiente, efectiva y en el menor tiempo posible y para desenvolverse con soltura en el acceso a la información y el conocimiento en salud, su gestión o la generación y difusión de nuevo conocimiento.

La teleenfermería se presenta como una importante herramienta para la seguridad y la vigilancia de los pacientes, de ahí la necesidad de realizar acciones de capacitación al personal de enfermería del HJCA para contrarrestar la situación actual en la que se evidencia un bajo nivel de conocimiento

y utilización de herramientas tecnológicas, aun cuando todos los participantes en la investigación tienen acceso a las nuevas tecnologías.

Brindar una atención médica a distancia es un imperativo práctico y moral. La teleenfermería personifica el potencial de la tecnología para remodelar la prestación de atención médica, cambiando la forma en que está organizada, mejorando el acceso y reduciendo los costos, garantizando así una atención sociosanitaria holística y de calidad.

Referencias bibliográficas

- Alcázar, B. & Ambrosio, L. (2019). Tele-enfermería en pacientes crónicos: revisión sistemática. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 42(2), 187-197. <https://doi.org/10.23938/ASSN0645>
- Arandojo, M. I. (2016). Nuevas Tecnologías y nuevos retos para el profesional de enfermería. *Index de Enfermería*, 25(1-2), 38-41. <https://bit.ly/41oLONq>
- Barbosa, I. A., Silva, K. C. C. D., Silva, V. A., & Silva, M. J. P. (2016). The communication process in Telenursing: integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 69(4), 765-772. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690421i>
- Cano-Ibarra, S. M., Guavita, G., Ángel, M. P., López, N., Pacheco, M., & Orozco, C. (2017). Teleenfermería, herramienta de innovación tecnológica al seguimiento continuo del cuidado. *Revista Salud Mov.*, 9(1), 32-44. <https://bit.ly/43vCqzY>
- Carvajal, L. & Vásquez, L. (2016). Conocimiento, práctica y percepción de enfermeras respecto a tele-enfermería como estrategia de continuidad del cuidado. *Enfermería: Cuidados Humanizados*, 5(2), 25-33. <https://bit.ly/3o2NzrP>
- Ecuador. Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2013). *Expansión del Programa de Telemedicina a Nivel Nacional*. Dirección de Fomento de la Industria y Servicios para la Sociedad de la Información. <https://bit.ly/41qhDMK>

- Gavilondo, X. & Vialart, M. N. (2016). Salud Móvil: retos y perspectivas de aplicación en Cuba. *Revista Cubana de Enfermería*, 32(1). <https://bit.ly/3MWsYjF>
- Ghodsbin, F., Javanmardifard, S., Javad Kaviani, M., & Jahanbin, A. (2018). Effect of tele-nursing in the improving of the ultrasound findings in patients with nonalcoholic fatty liver diseases: A Randomized Clinical Trial study. *Investigación y Educación en Enfermería*, 36(3), e09. <http://dx.doi.org/10.17533/udea.iee.v36n3e09>
- Hale, T. M., JetwanI, K., KanDola, S. M., SalDana, F., KveDar, J. C. (2016). A remote medication monitoring system for chronic heart failure patients to reduce readmissions: A two-arm randomized pilot study. *Journal of Medical Internal Research*, 18(4), 1-14. <https://doi.org/10.2196/jmir.5256>
- Locsin, R. (2001). The Culture of Technology: Defining Transformation in Nursing, from "The Lady with a Lamp" to "Robonurse"? *Holist Nurs Pract.*, 16(1), 1-4. <https://doi.org/10.1097/00004650-200110000-00004>
- Mamani, E., Tejada, M., Ponce, W., & Sayco, A. (2016). Las habilidades sociales y la comunicación interpersonal de los estudiantes de la universidad nacional del altiplano-puno. *Comuni@cción*, 7(2), 11. <https://bit.ly/3GEoqKO>
- Mansilla, E. J. (2021). Herramientas de telesalud para el seguimiento posoperatorio de enfermería en servicios de cirugía mayor ambulatoria. *Revista Cubana de Enfermería*, 36(3), e3427. <https://bit.ly/3UwUYMk>
- Milholland, K. (2000). *Telehealth and Telenursing: Nursing and Technology Advance Together*. International Council of Nurses. <https://amzn.to/3o3JsvH>
- Nuñez, J., Ramos, A., Jiménez, M., García, M., Mella, L., & Romero Borges, K. (2020). Teleenfermería, opción atractiva para transformar la gestión del cuidado. *Revista Médica Electrónica*, 42(2), 1-6. <https://bit.ly/415yQLm>

- Organización Panamericana de la Salud. (1990). *La informática y la telemática en el campo de la salud. Usos actuales y potenciales*. <https://bit.ly/3MI9yi6>
- Otero, M. C., Ballesteros, M., García, M. M., Otero, A., García, C., San Raimundo, M. C., Pérez, S., & González, J. (2019). Nuevos modelos innovadores de atención para la atención primaria de salud: teleenfermería. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(2), 97-106. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2019.n2.v2.1901>
- RaDhaKrISHnan, K. & JaCelon, C. (2012). Impact of tele- health on patient self-management of heart failure: a review of literature. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 17, 33-34. <https://dx.doi.org/10.1097/JCN.0b013e318216a6e9>
- Toffoletto, M. C., Ahumada-Tello, J. D. (2020). Telenursing in care, education and management in Latin America and the Caribbean: an integrative review. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(Suppl 5), e20190317. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0317>
- Vialart, N. (2016). Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: un desafío para la Gestión del Cuidado. *Revista Cubana de Enfermería*, 32(1). <https://bit.ly/3KANcfK>
- ZhaI, Y., Zhu, W., CaI, Y., Sun, D., & Zhao, J. (2014). Clinical and cost-effectiveness of telemedicine in type 2 diabetes mellitus. *Medicine*, 93, e312. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000000312>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

Cómo citar este artículo

Guillén Berrezueta, C. J., Ramírez-Coronel, A. A., & Mesa Cano, I. C. (2022). Conocimiento y utilización de herramientas tecnológicas en teleenfermería en el Hospital “José Carrasco Arteaga”, Ecuador. *Revista Salud y Desarrollo*, 6(1), 54-71. <https://doi.org/10.55717/FZEF9805>

Licencia de uso



Los derechos patrimoniales de esta obra pertenecen a sus autores. Su uso se rige por una licencia Creative Commons BY-NC-ND 4.0 Internacional, la cual permite descargar, compartir, distribuir, traducir y citar este artículo, siempre que no se haga para un uso comercial y se reconozcan tanto la autoría como la fuente primaria de su publicación.

Principio de originalidad



El artículo que se presenta es inédito, avalado por el reporte de originalidad obtenido mediante el software profesional iThenticate de Turnitin, que evidencia un índice de similitud inferior al 15%.