

## **TELEENFERMERIA, HERRAMIENTA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA AL SEGUIMIENTO CONTÍNUO DEL CUIDADO**

### **TELE-NURSING, TECHNOLOGICAL INNOVATION TOOL FOR CONTINUOUS CARE FOLLOW-UP**

Sandra Milena Cano-Ibarra<sup>1</sup>, Geraldin Guavita Pérez, Mónica Patricia Ángel Gazabon, Nery Del Carmen López Arcos, María Pacheco De La Rosa, Carolina Orozco Herrera<sup>2</sup>

#### **RESUMEN**

La implementación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, se han convertido hoy en día en una herramienta fundamental para el cuidado del paciente. La teleenfermería como herramienta tecnológica ofrece múltiples alternativas de cuidado al paciente desde la asistencia a distancia, siendo una innovación en los cuidados enfermeros. El objetivo de esta investigación es realizar una revisión integrativa de literatura sobre la teleenfermería como herramienta de innovación tecnológica al seguimiento continuo del cuidado del paciente en su domicilio por enfermería. Se realizó una revisión bibliográfica mediante búsqueda de artículos en bases de datos de ciencias de la salud, como Medline, Scielo, Redalib, Bireme, Elsevier, utilizando descriptores como teleenfermería, cuidado de enfermería y tecnología. Este estudio permite concluir que la teleenfermería como estrategia tecnológica en el ámbito sanitario, se considera un gran avance para el cuidado enfermero, ofreciendo en los pacientes un acceso oportuno al cuidado e información por parte del personal de enfermería. Para ello, es necesario que se generen investigaciones en este campo debido a que la bibliografía referente al tema es escasa a pesar de su utilización.

#### **Palabras clave:**

teleenfermería,  
tecnología,  
atención de  
enfermería  
(Fuente: DeCS)

#### **ABSTRACT**

The implementation of the new technologies of information and communication, have nowadays become a fundamental tool for the care of the patient. Tele-nursing as a technological tool offers multiple alternatives for patient care from distance assistance, being an innovation in nursing care. The objective of this research is to identify tele-nursing as a strategy of technological innovation to the continuous monitoring of the care of the patient in his domicile by nursing. A bibliographic review was performed by searching articles in health science databases, such as Medline, Scielo, Redalib, Bireme, Elsevier, using descriptors such as tele-nursing, nursing care and technology. This study allows us to conclude that tele-nursing as a technological strategy in the health area is considered a great advance for nursing care, offering patients timely access to care and information by nursing staff. For this, it is necessary to generate research in this field because the bibliography on the subject is scarce despite its use.

**Keywords:** tele-  
nursing,  
technology,  
nursing care  
(Source: MeSH)

<sup>1</sup> Enfermera, Magister en Enfermería. Universidad Simón Bolívar. Calle 79 No. 42-329 apto 4G. 3015019859. Correo electrónico: scano1@unisimonbolivar.edu.co

<sup>2</sup> Estudiantes de Enfermería VII Semestre. Universidad Simón Bolívar.

## INTRODUCCIÓN

El uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC), ofrece una herramienta de gran utilidad para brindar cuidados de Enfermería al paciente. La Teleenfermería (TE) como nueva herramienta asistencial para enfermería, conlleva a buscar nuevas estrategias que permitan aprovechar, organizar y gestionar mejor el tiempo de trabajo.

La Teleenfermería es definida como el empleo de las tecnologías para dispensar cuidados (1). Otros autores, la definen como uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones que permiten sobrepasar las barreras del tiempo y del espacio (2, 3).

Las TIC, en la actualidad se plantean como un fenómeno evolutivo que abre un campo importante en la atención sanitaria, a la vez que plantea nuevos retos asistenciales para el profesional de enfermería. Gracias a estos avances se hace una utilización más eficaz de los recursos humanos y sanitarios (4).

De esta manera la teleenfermería se plantea como una herramienta novedosa, que permite mejorar el cuidado a los pacientes.

En la actualidad, una de las estrategias más utilizadas por el profesional de enfermería es el uso del teléfono como parte del seguimiento ambulatorio del paciente (5). Esta estrategia de cuidado requiere de buenas conductas e identificación oportuna de signos de alarmas, por lo que se requiere que el profesional de enfermería fortalezca el manejo de las TIC.

Dentro de las tecnologías de información y comunicación, encontramos herramientas útiles para las instituciones de salud como el teléfono, el internet, la radio y la televisión, las cuales son herramientas útiles no tanto para la institución, sino para el paciente, familiares y el profesional. Las TIC permite al profesional de enfermería desarrollar conocimientos y habilidades en el cuidado a distancia de los pacientes (6).

El uso de esta herramienta permite al enfermero (a), promover la continuidad de los cuidados. A su vez, mejora la comunicación enfermera-paciente, permitiendo establecer una relación terapéutica y proporcionando un cuidado con calidad (7, 8).

Por tanto, se presenta la siguiente revisión de literatura sobre la teleenfermería como herramienta de innovación tecnológica al

seguimiento continuo del cuidado. La TE dentro del ámbito enfermero se ha convertido en un tema de gran relevancia, siendo una herramienta con gran potencial que permite brindar cuidado y seguimiento continuo a pacientes en su domicilio, con dificultades de desplazamiento y acceso al sistema sanitario.

### MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de revisión integrativa de literatura, estructurada de acuerdo a las siguientes etapas: Formulación del tema, establecer criterios de inclusión y exclusión, selección de estudios, interpretar y presentar resultados.

Dentro de los criterios de inclusión se tuvo en cuenta estudios sobre Teleenfermería, Cuidados a distancia relacionadas con las TIC y continuidad del cuidado en el domicilio, publicados en bases de datos indexadas, en idioma español, inglés y portugués. En los criterios de exclusión se restringieron estudios que no pertenecían a la temática y que no fueran de salud y de enfermería.

La estrategia de búsqueda se basó teniendo en cuenta descriptores como teleenfermería, Tecnología, comunicación, cuidado y atención de enfermería en las bases de datos Medline, Scielo, Redalib,

Bireme y Elsevier, conforme se relaciona en la tabla 1.

**Tabla 1.** Revisión sistemática de artículos

<b>BASES DE ARTÍCULOS DATOS</b>	
Medline: 15	Artículos revisados: 84
Scielo: 18	Artículos eliminados no legibles: 21
Redalib: 29	Artículos seleccionados: 52
Bireme: 9	
Elsevier: 13	
<b>Total: 84</b>	

Fuente: Elaborado por autores

### DESARROLLO

Actualmente, el profesional de enfermería tiene la capacidad de desempeñar múltiples funciones en la que se destaca el trabajo asistencial, administrativo, docente e investigativo, que siempre van encaminados al cuidado y beneficio del paciente, es decir, que se debe estar “orientada a los resultados que signifiquen beneficios para el paciente” (9), siendo el cuidado el eje fundamental en enfermería.

En este sentido, el cuidado de enfermería está condicionado por las interacciones enfermera-paciente (10), es decir, las enfermeras al establecer interacciones de cuidado con el paciente deben tener en

cuenta una adecuada atención, un buen trato, la confianza y la adecuada comunicación.

Teniendo en cuenta lo anterior, se encontró un avance significativo de la tecnología en relación a los aspectos cotidianos de la vida humana, y que han personalizado cada vez más su uso. Es por ello, que la salud estando a la vanguardia del modernismo, empezó a contemplar dentro de su quehacer diario a la tecnología, la cual se identifica con lo nuevo, moderno y actualizado (11). A su vez, se utiliza como una herramienta facilitadora que aplica conocimientos, técnicas, métodos e instrumentos, entre otros, permitiendo agilizar y optimizar procesos (12).

Autores como Días et al definen la tecnología en salud como “el conjunto de saberes específicos, procedimientos técnicos, instrumentos y equipamientos utilizados en prácticas de salud” (13). Mientras que Barnad y Sandelowski entrelazan lo que es tecnología con la técnica, refieren a esta última como “a la formación de un sistema que comprende lo humano, las estructuras organizativas, políticas y económicas, las cuales se dirigen hacia la eficacia absoluta de métodos y medios en cada campo del esfuerzo humano”. Mientras que la tecnología la

asocian únicamente con el objeto, equipamiento y máquina (14).

Barra et al refiere que la tecnología afecta a la enfermería en dos aspectos: primero modificando el tipo de cuidado dado y segundo, sobre aquellos a los que se les brinda el cuidado (15). Otros autores consideran que la tecnología por sí misma es un elemento neutro y en función del uso y del significado que se le dé ésta tendrá efectos positivos y negativos en el cuidado y en las personas (16-19).

Según lo expresado por Palacios-Ceña (20), la tecnología trajo consigo la aplicación de los conocimientos en ciencia, y a su vez, posee características como: “la razón y el conocimiento harán libres a las personas, existe una confianza en la ciencia y el progreso obtenido por ella, la técnica resolverá los problemas del ser humano y las grandes esperanzas descansan en la ciencia y la técnica”.

La tecnología ha avanzado hasta tal punto, que se puede decir que es indispensable para el desarrollo de las sociedades. A su vez, hacen parte del diario vivir de los individuos que en ella se desenvuelven (21). Es aquí, donde la implementación de la teleenfermería es propicia, dado a que tanto teléfonos, como computadoras, tabletas y demás dispositivos, están al alcance de la

mayoría de las personas. Todo este abanico de opciones hace oportuna, eficaz e inmediata el intercambio de información entre pacientes, familiares y enfermeras (22).

Dado a la situación descrita anteriormente, se toma como referencia los postulados en relación a la tecnología y el cuidado brindado por enfermería; Senaris, afirma que “la tecnología de la salud ha contribuido a aumentar la supervivencia y mejorar la calidad de la vida humana” (23); mientras Barnard refiere que “la tecnología se convierte en un centro de coordinación de carácter cultural, ético, profesional, político, humano y social” (24); y Kiekkasy cols, expresan que “la mayoría de las enfermeras reconocen los efectos positivos de los equipos con respecto al cuidado del paciente y la práctica clínica” (25).

Por otra parte, si bien se sabe que la tecnología trae grandes descubrimientos y avances en las ciencias clínicas, es por ello que la incorporación de la teleenfermería en el campo médico, abre un sin número de estrategias novedosas (26), permitiendo un óptimo manejo en el cuidado de los pacientes, reconociendo a su vez las oportunas complicaciones que se puedan presentar en el paciente y de este modo dar la promoción del autocuidado (27). De igual forma, la teleenfermería propicia ventajas

beneficiosas para el control y manejo de las enfermedades (28).

### **La Enfermería y el uso de las TIC**

Las TIC hoy en día han evolucionado rápidamente en el ámbito de la salud, tanto así, que se han revelado como estrategias que refuerzan, ayudan y mejoran el actual modelo sanitario y son los enfermeros los que han comenzado a hacer uso de ellas a fin de garantizar la continuidad de los cuidados (29). Además, han surgido mejoras en la manera en que nos informamos y participamos en torno a los pacientes y el uso de fuentes de información en salud (30).

En relación a la enfermería esta ha evolucionado en las últimas décadas. Tanto, que ha mejorado la concepción tradicional del cuidado, pasando a ejercer la profesión una concepción más amplia (31).

La Enfermería como profesión integra la atención que se presta a las personas. En su función asistencial, maneja las TIC desde la utilización de la historia clínica electrónica que favorece la labor del enfermero, ofreciendo cuidado y control a distancia, integrados en los conceptos de teleenfermería, teleasistencia o teleconsulta (32).



Para Bartz y otros, la teleenfermería se refiere al cuidado de Enfermería a la distancia, y que a su vez es un término utilizado para ofrecer cuidados como para llevar a cabo la práctica de enfermería (33). Por consiguiente, según lo expresado por Arredondo y Siles, los enfermeros deben ser "...el puente que une la tecnología con la atención de salud humana y tiene la responsabilidad de mantener la humanidad en los medios ambientes tecnológicos..." (34).

Este contexto supone un nuevo reto para las enfermeras y los enfermeros, e implica, la adquisición de competencias digitales en el campo de la salud, como para la propia ciudadanía (35). Desde el punto de vista práctico, sería conveniente la incorporación de competencias digitales desde el quehacer de enfermería y el manejo de las TICs en los procesos de salud por parte de la ciudadanía (36).

### **Soporte tecnológico en enfermería**

Diversos autores, destacan la utilización de dispositivos móviles, tales como el teléfono, como un novedoso medio que permite el acceso inmediato de las enfermeras a sus pacientes, y estos a ellas (32). Estos a su vez, facilitan la comunicación, permitiendo el despeje de dudas y preocupaciones de manera eficaz (37).

Con la incorporación de las TIC, se están superando las relaciones de tiempo y espacio, ofreciendo oportunidades para la construcción y acceso a grandes bases de conocimiento y haciendo posible que haya interacciones individuales y grupales de manera integrada (38).

La TE asegura el seguimiento de los pacientes, de igual modo, actúa como complemento a la visita domiciliaria y proporciona cuidados enfermeros en la asistencia a distancia (39). Todo esto sin descartar la reducción de costos que acarrea los desplazamientos a centros de salud de pacientes y familiares (26).

La implementación de la TE como estrategia tecnológica en el seguimiento de los pacientes, promueve un ambiente de confort debido a que se asiste al paciente en un ambiente totalmente familiar (40), lo cual evita el posible estrés que genera el aturdimiento y las aglomeraciones en las instituciones de salud (41).

En este sentido, el profesional de enfermería debe llegar a un equilibrio entre la aplicación de su quehacer mediado por la tecnología y la atención humana con el paciente, para que este último no se vea como un objeto. Cuando la enfermera entrelaza competencia tecnológica con el cuidado en la enfermería, la transformación

que se logra puede optima (42), logrando con ello lo que Wikström (43) plantea: que “los seres humanos y los instrumentos se entrelacen en el proceso de resolver problemas de manera eficiente y adecuada”.

Para utilizar la TE como estrategia de cuidado, debemos tener en cuenta el tipo de tecnología que vamos a utilizar, debido a que la tecnología puede tomar muchas formas, pero a su vez puede estar enmarcada dentro de dos categorías generales (44); la tecnología blanda y tecnología dura. La tecnología blanda “se constituye como información que no necesariamente toma una forma tangible”, y la tecnología dura “se convierte en los bienes tangibles”. A esto podemos decir que estamos en una nueva generación del conocimiento y aprendizaje (45).

Dentro de este marco, la profesión de enfermería puede ha venido utilizando como tipo de tecnología dura el computador y otros instrumentos que caracterizan la profesión como es: el tensiómetro, pulsoxímetro, entre otros; y como tecnología blanda los software y procedimientos que deben guiar los estándares o lineamientos de su labor.

Algunos estudios demuestran que la computadora dentro del ámbito

hospitalario ofrece múltiples funciones como: agilizar trámites hospitalarios, mejorar la calidad de atención, dar educación a la distancia, mejorar la adherencia terapéutica, brindar seguimiento al cuidado de los usuarios luego del egreso, como otras alternativas (46,47).

### **La enfermería como soporte a través de los dispositivos móviles**

El campo de desarrollo para la utilización de dispositivos móviles, ha generado un crecimiento importante en los últimos años, por lo que las aplicaciones para el cuidado de la salud (m-Health), no son la excepción (48).

Por consiguiente, la tecnología móvil está ayudando al empoderamiento de la gestión de los cuidados de enfermería, al igual que al seguimiento estricto de pacientes con enfermedades crónicas, extendiendo el servicio a zonas distantes y desatendidas, mejorando con ello los servicios de salud (49).

En éste sentido, se han desarrollado una amplia gama de aplicaciones que permiten soportar la teleenfermería a través de dispositivos móviles. En países desarrollados como Estados Unidos, Noruega y Francia han procedido a la integración de estos nuevos servicios (50).

Con el uso del dispositivo móvil, se puede acceder, recolectar y documentar información sobre el estado de salud del paciente en su propio domicilio, teniendo en cuenta las etapas del Proceso de Enfermería (51). Con esto, se reduce el tiempo utilizado para documentar las actividades y procedimientos disminuyendo la probabilidad de pérdida de las informaciones, quedando almacenadas en el dispositivo y no en papeles (52).

### CONCLUSIÓN

La teleenfermería como estrategia tecnológica en la continuidad del cuidado, permite por medio del uso de las TIC en salud un seguimiento apropiado de los pacientes desde su domicilio, dando respuesta a los problemas complejos de salud que se le pueda presentar.

Con la utilización de la TE se quiere garantizar en el paciente la continuidad en el proceso de cuidados. Por lo que se utiliza las TIC para poder sobrepasar las barreras del tiempo y del espacio. Hoy en día la incorporación de la teleenfermería como estrategia de innovación tecnológica en salud se ha convertido en un reto, siendo el seguimiento telefónico la herramienta más utilizada en la práctica de enfermería para mejorar la atención en los pacientes.

Los resultados obtenidos de esta revisión revelan la necesidad de nuevos estudios que evalúen la Teleenfermería como estrategia de innovación tecnológica en la continuidad de cuidado.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. International Council of Nurses. Telehealth and Telenursing: Nursing and Technology Advance Together. Nurses IC of, editor. 2000.
2. Evangelista L, Doering L, Dracup K, Hamilton M. Compliance behaviors of elderly patients with advanced heart failure. *J Cardiovasc Nurs.* 2003; 18(3): 197-206.
3. Scott L, Setter-Kliner K, Britton A. The effects of nursing interventions to enhance mental health and quality of life among individuals with heart failure. *Appl Nurs Res.* 2004; 17(4): 248-256.
4. Appel L, colb. Comparative Effectiveness of Weight-Loss Interventions in Clinical Practice. *N Engl J Med* 2011; 365:1959-1968
5. Saldaña, D. La teleenfermería, una estrategia de cuidado para los pacientes



con falla cardiaca. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica, 2014, 22(2), 85-88.

6. Herrera A, Flórez I, Romero E, Montalvo A. Soporte social a cuidadores familiares de personas con enfermedad crónica en Cartagena. Aquichan 2012; 30 (1):55-65.

7. Clark RA, Inglis SC, McAlister FA, Cleland JG, Stewart S. Telemonitoring or structured telephone support programmes for patients with chronic heart failure: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2007; 334(7600): 942.

8. Ramachandran K, Husain N, Maikhuri R, Seth S, Vij A, Kumar M et al. Impact of a comprehensive telephone based disease management programme on quality-of-life in patients with heart failure. The National Medical Journal of India. 2007; 20(2): 67-73.

9. Dancausse F, Chaumat É. La información en enfermería: Transmisiones diana: guía metodológica. Barcelona: Masson; 2004.

10. Salazar OA. Factores que influyen en la interacción humana del cuidado de

Enfermería. Invest Educ Enferm. 2006; 24(2):144-50.

11. College of Registered Nurses of Nova Scotia. Telenursing Practice Guidelines. 2008.

12. Locsin R, Purnell MA. Contemporary nursing process: the (un) bearable weight of knowing in nursing. New York: Springer Publishing company. 2009.

13. Dias LPM, Monticelli M, Reibnitz KS, Lima LM. Possibilidade de conhecimento e arte na produção de inventos de enfermagem. Texto & Contexto Enfermagem. 1996; 5(1): 92-110.

14. Barnard A, Sandelowski M. Technology and humane nursing care: (ir)reconcilable or invented difference? Journal of Advanced Nursing. 2001; 34(3): 367-375.

15. Barra D, Nascimento E, Martins J, Albuquerque G, Erdmann A. Evolução histórica e impacto da tecnologia na área da saúde e da enfermagem. Revista Eletrônica de Enfermagem. 2006; 8(3): 422-430.

16. Del Llano SJ. Innovación tecnológica y bienestar social. *Humanitas*. 2003; 1(3): 215-220.
17. Mahon M. Technology in hospice: Is it a contradiction? *Home Healthcare Nurse*. 2006; 24(8): 527-531.
18. Dragon N. Patient care in a technological age. *Australian Nursing Journal*. 2006; 14(1): 16-19.
19. Bastos MAR. O saber e a tecnologia: mitos de um centro de tratamento intensivo. *Rev Latino-Am Enfermagem*, 2002; 10(2): 131-136.
20. Palacios CD. Modernidad, positivismo y tecnología: Influencia en la enfermería y en pacientes que necesitan equipamiento tecnológico. *IndexEnferm*. 2008; 17(3):188-92.
21. Orlando IJ. *The dynamic nurse-patient relationship: function, process, and principles professional nursing practice*. New York: G, Pputnam's Sons; 1962.
22. Rodríguez BE. Humanismo y tecnología en los cuidados de enfermería desde la perspectiva docente. *Enfermclín*. 2003; 13(3):164-70.
23. Senaris JL. Innovación tecnológica y bienestar social. *Humanitas*. 2003; 1(13):215-20.
24. Barnard A. Philosophy of technology and nursing. *NursPhilos*. 2002; 3(1):5-26.
25. Kiekkas P, Karga M, Pouloupoulou M, Karpouhtsi I, Papadoulas V, Koutsojannis C. Use of technologicalequipment in criticalcareunits: nurses' perceptions in Greece. *J ClinNurs*. 2006; 15 (2):178-87.
26. Achury D. La teleenfermería, una estrategia de cuidado para los pacientes con falla cardíaca. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica*. 2015; 22 (2): 85-88.
27. Instituto Nacional de Estadística e Informática. *Enfermedades no transmisibles y transmisibles*. Lima: la organización.
28. Nieto H, Caballero M, Mata H, Pérez R, Quispe G, Contreras E. et al. Preventing Risk Situations at Type-II Diabetes Mellitusp patients Through Continuous Glucose Monitoring and Prediction-Based Tele-consults *IEEE Computer-Based*

Medical Systems (CBMS), IEEE 28th International Symposium 2015: 27-28.

29. Arandojo M. Nuevas Tecnologías y nuevos retos para el profesional de enfermería. *Index Enferm.* 2016; 25( 1-2 ): 38-41.

30. Cepeda DJ. Humanismo, salud y tecnologías de acercamiento. *Index de Enfermería* 2014; 23(4)

31. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Etapa de la Enfermería profesional.

32. Girbau M, Galimany J, Salas K. Cuidados de enfermería y las tecnologías de la información y la comunicación. *Nursing.* 2010; 28(1):60-3.

33. Bartz C, Schlachta L, Castelli D. US Telenursing Collaborative Efforts to Achieve Goals. En: Medetel Conference. Luxembourg: Consejo Internacional de Enfermeras. 2011: 1-15

34. Arredondo C, Siles J. Tecnología y Humanización de los Cuidados: Una mirada desde la Teoría de las Relaciones Interpersonales. *Index Enferm.* 2009; 18(1): 32-36

35. Ferrari A. DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe [Internet] Luxembourg: Institute for Prospective Technological Studies. Joint Research Centre. European Commission. 2013

36. Estrategia de Cuidados de Andalucía. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía (España) 2015

37. Lleixa M. Las tecnologías de la información y de la comunicación y la disciplina enfermera. Sociedad Española Enfermería Informática e Internet.

38. Struchiner M, Gianella TR. Cenários, modelos e tecnologia da EaD. 2004

39. Torres EM. El trabajo en redes en la práctica de enfermería: «Acortando la distancia». *Rev Cubana de Enfermería.* 2010; 26(2): 71-77

40. Campos M, Moya D, Mendoza J, Durán E. Las enfermedades crónicas no transmisibles y el uso de tecnologías de información y comunicación: revisión sistemática. *Rev. Cuidate.* 2014; 5(1): 661-9.

41. Domínguez JP, Harriague CM, García-Rojas I, González G, Aparicio T, González-Reyes A. Insuficiencia cardiaca aguda en

pacientes de 70 años o más: factores precipitantes de descompensación. Revista Clínica Española. 2010; 210(10): 497-504.

42. Locsin R. The Culture of Technology: Defining Transformation in Nursing, from "The Lady with a Lamp" to "Robonurse"? *Holist Nurs Pract.* 2001; 16(1):1-4.

43. Wikström A. Technology – an actor in the ICU: a study in workplace research tradition. *J Clin Nurs.* 2004; 31(5):555-61.

44. Glowka L, Burhenne-Guilmin F, Syngne H, International Union for Conservation of N, Natural R. *Guía del Convenio sobre la Diversidad Biológica.* Gland [Switzerland]; Cambridge [England]; IUNC1996.

45. Caramés JC. De la tecnología blanda a la tecnología dural. *Rev entornoempresarial.com.* 2006.

46. Carvajal L, Vásquez L. Conocimiento, práctica y percepción de enfermeras respecto a tele-enfermería como estrategia de continuidad del cuidado. *Enfermería* 2016; 5(2):25-33

47. Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento. *Hacia la Sociedad de la Información y el Conocimiento.* San José: Imprenta Lil. 2013.

48. Organización Mundial de la Salud (OMS). *mHealth: New Horizons for Health Through Mobile Technologies.* Global Observatory for eHealth Series.2011; 3

49. Bezeira A, Villapol M, Sprock A, Alonso F, Briceño T, Urbina N. VideoLlamada IP Móvil: soporte para consulta médica especializada para zonas rurales utilizando dispositivos móviles para el Programa SOS Telemedicina para Venezuela. *Revista Tecnológica-ESPOL.* 2015; 28(5): 273-287.

50. Kopec A, Salazar A. *Aplicaciones de telecomunicaciones en salud en la subregión andina: Telemedicina.* Washington DC: Organización Panamericana de la Salud, OPS/OMS (2002).

51. Mendonça L, Ribeiro S, adeiros A. Avaliação de um protótipo para Sistematização da Assistência de Enfermagem em dispositivo móvel *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2016; 24:e2714

52. Sperandio DJ, Évora YDM. Nursing care planning: proposal for a software prototype. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2005; 13(6):937-43.

