

Informe sobre necesidades de formación en nuevas tecnologías de los enfermeros militares

Arandojo Morales, MI.¹

Sanidad mil. 2018; 74 (4): 255-259, ISSN: 1887-8571

RESUMEN

Antecedentes: En los últimos años, la Sanidad Militar ha ido incorporando diferentes innovaciones tecnológicas para mejorar la calidad y la eficiencia asistencial y resolver las necesidades sanitarias, tanto de los centros de la Red Hospitalaria Militar como de las Unidades Sanitarias desplazadas. El enfermero militar ha tenido que adaptar su forma de trabajar a las características de los nuevos sistemas, por lo que debe desarrollar nuevos conocimientos y competencias, con la formación tecnológica adecuada y los recursos y dispositivos necesarios y más actualizados. **Objetivos:** Hacer un sondeo sobre la formación tecnológica de los enfermeros militares y los medios de los que disponen y descubrir los problemas que se encuentran. **Metodología:** Encuesta a 33 enfermeros destinados en diversas unidades de las Fuerzas Armadas sobre los medios tecnológicos de los que disponen y la formación recibida. **Resultados:** Existen equipos y sistemas obsoletos y deficiencias en la formación de los enfermeros.

PALABRAS CLAVE: Alfabetización informacional, informática aplicada a la enfermería, Enfermería militar.

Report on training needs in new technologies for military nurses

SUMMARY: Antecedens: In recent years, the Military Health has been incorporating different technological innovations to improve the quality and efficiency of care and to solve the health needs of both the centers of the Military Hospital Network and the displaced Health Units. The military nurse has had to adapt his way of working to the characteristics of the new systems, so he must develop new knowledge and skills, with the appropriate technological training and the necessary and most updated resources and devices. **Objectives:** To carry out a survey on the technological training of the military nurses and the means at their disposal and to discover the problems that are found. **Methodology:** Survey of 33 nurses assigned to various units of the Armed Forces about the technological means available to them and the training received. **Results:** There are obsolete equipment and systems and deficiencies in the training of nurses.

KEYWORDS: Information literacy, nursing informatics, military nursing.

INTRODUCCIÓN

La Enfermería es una profesión que ha ido evolucionando junto con la sociedad desde sus orígenes, pero su mayor avance ha sido sobre todo a partir de los años ochenta del siglo XX, cuando sus conocimientos se hacen universitarios y, de una asistencia centrada en la enfermedad, con contenido básicamente práctico, se ha pasado a ejercer una profesión orientada hacia la salud y entendida desde una concepción más amplia¹.

En este siglo XXI por tanto, el enfermero ha desarrollado nuevos conocimientos, proporcionados por su formación, y ha visto ampliada su responsabilidad profesional hacia otros campos como la docencia, la gestión y la investigación, donde se han integrado ya las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que se presentan como una gran oportu-

nidad de desarrollo, porque se puede dar una atención y unos cuidados más personalizados, al reducir el tiempo invertido en los procesos administrativos, y también conseguir una mayor continuidad asistencial entre las distintas áreas implicadas en los cuidados².

En la práctica clínica, los datos obtenidos en las distintas intervenciones de cuidado y tratamiento de los pacientes deben registrarse para favorecer la comunicación entre los miembros del equipo de atención sanitaria, facilitar la prestación de una asistencia de calidad, crear un registro legal permanente y servir de base para la investigación en enfermería³. Para todo esto, es imprescindible que estos datos estén informatizados, por lo que se han creado bases de datos e historias clínicas electrónicas que posibilitan la gestión de los cuidados con una mejor planificación de los mismos, proporcionando un lenguaje común a los profesionales y brindando la posibilidad de que queden almacenados todos los datos del paciente para la posterior evaluación y solución de sus necesidades⁴.

Además, el ejercicio de la Enfermería Basada en la Evidencia requiere apoyar las decisiones clínicas en la información obtenida en publicaciones científicas⁵, que en abundancia aparecen dispersas en diferentes sitios de la red. Pero no sólo se debe reconocer la evidencia científica en las publicaciones, sino tener además la posibilidad de acceder a ellas, y las TIC favorecen esta labor.

¹Cap. Enfermera. Colegio de Guardias Jóvenes "Duque de Ahumada" de la Guardia Civil. Valdemoro. Madrid. España.

Dirección para correspondencia: María Isabel Arandojo Morales. Colegio de Guardias Jóvenes "Duque de Ahumada". Servicio Médico. Carretera de Andalucía Km 25. 28340 – Valdemoro (Madrid). Tfn: 915146820 / 6000 Ext: 45165, 45166, 45163. maribelarandojo@gmail.com

Recibido: 16 de marzo de 2018

Aceptado: 13 de septiembre de 2018

doi: 10.4321/S1887-85712018000400007

Pero el término “Tecnología Sanitaria” es algo mucho más amplio que el registro de los datos o la consulta de documentos. La Sanidad Militar incorpora las innovaciones tecnológicas que se corresponden con su actividad con el fin de mejorar la calidad y la eficacia de la prestación sanitaria, con la colaboración de Universidades, centros de investigación, organismos públicos y empresas especializadas⁶.

En 2002, el Ministerio de Defensa aprobó el Plan Director de Sistemas de Información y Telecomunicaciones (Master Plan for Communication and Information Systems - CIS) con el objeto de establecer un sistema tecnológico para abarcar, de forma integral, aspectos operativos y de gestión relacionados con las TIC, aplicando principios básicos de organización y eficiencia de los recursos y con el fin de alcanzar la máxima calidad en todas sus acciones⁷. Para su desarrollo, se pretende establecer la infraestructura tecnológica necesaria, como redes y sistemas de telecomunicaciones, entre otras cosas, y disponer de recursos humanos, considerados como un recurso crítico, con lo que se quiere alcanzar un sistema sanitario de calidad, con recursos eficientes y con personal técnico preparado y motivado.

Con estas líneas de actuación, el desarrollo tecnológico de la Sanidad Militar se realiza principalmente en cinco campos:

- Medicamentos: Antídotos NRBQ, protectores de Radiación Nuclear.
- Material Sanitario: Equipos de electromedicina, kits específicos de uso militar.
- Diagnóstico y Analítica: Equipos de radiodiagnóstico, telemedicina, kits analíticos de campaña.
- Docencia: Simuladores para formación, diversas herramientas didácticas.
- Gestión Sanitaria:
 - o Sistema Balmis: Para gestión en información sanitaria.
 - o Sistema Salvany: Permite la digitalización de imágenes médicas para resolver las necesidades de todos los centros de la Red Hospitalaria Militar y de las Unidades Sanitarias que se encuentren desplazadas.

En este nuevo escenario, el enfermero militar ha tenido que adaptar su forma de trabajar a las características de los nuevos sistemas, desarrollar la habilidad necesaria para usarlas, adaptarse a las máquinas y a la forma de registrar el trabajo diario. Debe saber utilizar las herramientas tecnológicas de la mejor manera posible y, por tanto, conocerlas y dominar su manejo, para identificar las necesidades de información, utilizar las tecnologías correspondientes, acceder al conocimiento y utilizarlo productivamente en su actividad profesional para aumentar la calidad de la asistencia⁸.

En definitiva, la incursión de las TIC en el campo sanitario hace necesario el desarrollo de nuevos conocimientos y competencias por parte de los enfermeros militares, y para ello deben formarse. Pero la formación para el trabajo es una mezcla entre educación, experiencia laboral y formación específica adquirida⁹, es decir, una tarea conjunta entre empresas, trabajadores y educadores, lo que en el ámbito militar es entre los responsables de Defensa en materia de formación, los enfermeros militares y los centros formativos correspondientes. Todos tienen que estar implicados a la vez para garantizar la adecuada formación del personal sanitario.

OBJETIVOS

Hacer un sondeo sobre la formación tecnológica de los enfermeros militares y sobre los medios informáticos de los que disponen en su trabajo.

Descubrir los principales problemas que se encuentran los enfermeros militares para utilizar plenamente la tecnología en su quehacer diario.

METODOLOGÍA

Para cumplir los objetivos, se mandó un correo electrónico a 33 enfermeros destinados en diversas unidades de las Fuerzas Armadas (FAS), para que respondieran a siete preguntas relacionadas con los medios tecnológicos que utilizaban y la formación recibida para su uso:

- ¿Qué dispositivos tecnológicos, aplicaciones, programas u otras tecnologías utilizas habitual o esporádicamente en el ámbito laboral?
- ¿Funcionan bien o tienes problemas para usarlas? (por ejemplo, por dispositivos viejos, problemas de conexión a internet, problemas de mantenimiento de los dispositivos o programas, etc.)
- ¿Realmente sirven para facilitarte la labor o su uso supone un aumento de la carga de trabajo?
- ¿Te sientes plenamente preparado para usarlas?
- Si dispones de medios y no los usas ¿Por qué no lo haces?
- ¿Te han dado la formación oportuna para poder manejar con soltura estas tecnologías? ¿Te han dado cursos? ¿Cómo han sido dichos cursos (prácticos, online, una conferencia de un día...)?
- ¿Qué ventajas e inconvenientes encuentras en cuanto al uso de la tecnología en tu trabajo?

De estas preguntas, la número cinco prácticamente no ha tenido respuestas y quien ha contestado ha sido para decir que usa los medios de los que dispone en mayor o menor medida según los necesite, por lo que se ha retirado la pregunta de la evaluación de los resultados por considerarla irrelevante.

De los 33 correos enviados, todos en una misma lista de contactos, tan sólo se recibieron 10 respuestas.

RESULTADOS

¿Qué dispositivos tecnológicos, aplicaciones, programas u otras tecnologías utilizas habitual o esporádicamente en el ámbito laboral?

En esta pregunta las contestaciones han sido en general muy similares. Todos tienen acceso a un ordenador fijo o portátil y los programas o aplicaciones que más suelen usar son:

- SIMENDEF (Sistema de mensajería de Defensa).
- SIPERDEF (Sistema de Información Personal de Defensa).
- El paquete Office más o menos actualizado o LibreOffice. En varios casos usan Outlook para el correo electrónico que, aunque es más personal, se usa bastante.
- CENDALA para control de vacunas.

Tienen acceso a Internet o a la Intranet y en general utilizan su móvil para comunicarse, sobre todo el “Whatsapp” que es, como dijo uno de los encuestados, “no oficial pero efectivo”.

Los compañeros de centros de enseñanza también utilizan el lector para corregir exámenes, la pizarra electrónica y el puntero laser con pasador de diapositivas.

Sin embargo, llaman la atención dos de las respuestas:

“No usamos nuevas tecnologías. Lo único relacionado con la modernidad es CENDALA para vacunaciones”.

A esta persona le parece una modernidad tener un programa de vacunas, por lo que no debe tener mucho más que su ordenador y su programa.

“Tengo monitor, teclado e impresora, que no uso casi por el costo en mantenimiento de los cartuchos de tinta”.

Lo que indica que este, aunque disponga de impresora, le limitan su uso por el gasto.

¿Funcionan bien o tienes problemas para usarlas? (por ejemplo, por dispositivos viejos, problemas de conexión a internet, problemas de mantenimiento de los dispositivos o programas, etc.)

Tan sólo una persona ha respondido que todo funciona bien y, cuando algo se estropea, se da de baja y se repone por otro. Sin duda, un privilegiado, porque el siguiente en dar una contestación más o menos positiva ha dicho que, “mientras haya red, no hay problema”. Evidentemente, alguna vez se ha quedado sin red. El resto coincide en poseer equipos obsoletos, lo que hace que su funcionamiento sea lento y que el trabajo se convierta en una actividad tediosa en general, con lentitud de acceso a Intranet e Internet, que además es de acceso limitado en varios casos.

Otro problema que ha salido a la luz es la falta de compatibilidad entre los distintos dispositivos lo que hace que, por ejemplo, una impresora no se pueda conectar a un ordenador porque su sistema operativo no la reconoce; pero también hay incompatibilidad entre los sistemas informáticos de las instituciones con las que hay que relacionarse, lo que hace que los destinados en Guardia Civil no puedan acceder al SIPERDEF ni a la Intranet de Defensa o, como decía una compañera destinada en un centro de enseñanza que tiene que gestionar unos certificados con la Comunidad de Madrid:

“No hay compatibilidad entre las instituciones (como la Comunidad de Madrid). Como el trámite tiene que ser obligatoriamente por vía telemática, tengo a los informáticos locos para instalarme un ordenador no oficial”.

¿Realmente sirven para facilitarte la labor o su uso supone un aumento de la carga de trabajo?

En esta pregunta prácticamente ha habido unanimidad en la respuesta. Todos reconocen la utilidad de los dispositivos tecnológicos. En general les facilitan la labor y en algún caso les resultan imprescindibles, no pudiendo realizar su trabajo sin ellos, aunque también todos en general le encuentran una parte negativa: el trabajo se duplica precisamente porque cuentan con dispositivos antiguos que van lentos o les causan interrupciones, lo que sienten como una sobrecarga de trabajo y un retraso en su tarea.

¿Te sientes plenamente preparado para usarlas?

Sólo tres de los diez se consideran suficientemente preparados. El resto siente que le falta formación porque han tenido que aprender de forma autodidacta, a base de ensayo-error, echándole mucho tiempo para aprender y teniendo que recurrir a cur-

sos civiles o a otros compañeros para aprender a usar el material tecnológico del que disponen.

¿Te han dado la formación oportuna para poder manejar con soltura estas tecnologías? ¿Te han dado cursos? ¿Cómo han sido dichos cursos (prácticos, online, una conferencia de un día...)?

La formación recibida en materia tecnológica ha obtenido un estrepitoso fracaso. Todos inciden en su falta de formación. Un solo afortunado ha recibido un curso para el uso de CENDALA. El resto, si ha asistido a un curso de alguna de las aplicaciones, ha consistido en un solo día de formación o a una conferencia sin prácticas. Con mucha suerte, reciben un manual. Y por supuesto, nada de formación en cuanto al uso de dispositivos informáticos ni de aparataje médico. Sólo está formado el que se preocupa de hacer cursos a costa de su tiempo, fuera de su horario laboral y a costa de su dinero, o el que tiene curiosidad y busca información en internet.

Un compañero, explica así la formación recibida para manejar el programa CENDALA:

“El curso ha sido a dos personas, que solo una lo ha usado y ha intentado enseñarnos, pero debido a comisiones y ejercicios no hemos podido contar mucho con su enseñanza”.

Es decir, que hay casos en los que se da formación, pero no a todos los enfermeros, sino a un par de ellos que luego tienen que hacer de profesores para sus compañeros.

¿Qué ventajas e inconvenientes encuentras en cuanto al uso de la tecnología en tu trabajo?

Algunas de las ventajas ya las hemos ido viendo: La tecnología facilita la labor diaria y les es imprescindible para trabajar. Se la considera muy útil. Además, los compañeros piensan que es una herramienta para consultar una gran cantidad de información, para la elaboración de documentos e informes que pueden compartirse fácilmente, para el registro, envío y archivo de documentación oficial, para difundir y compartir noticias de interés para el colectivo, etc.

Por otro lado, sus inconvenientes vienen relacionados con los ya mencionados, falta de formación del personal y con la antigüedad de los dispositivos y del software que se maneja, lo que hace que se trabaje con lentitud y que existan bloqueos de los dispositivos que paralizan el trabajo. También se vuelve a mencionar la incompatibilidad existente entre los dispositivos y el software o aplicaciones con los que se trabaja y la existente entre los sistemas de las diferentes instituciones que hacen muy difícil que se pueda compartir información.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Dado que este trabajo no pasa de ser un mero sondeo entre una mínima parte de los enfermeros militares, no elegidos al azar, sino por estar en una lista de contactos, no se puede hacer una discusión formal de la investigación, ni se pueden sacar conclusiones que sirvan más allá de estos diez encuestados, pero las contestaciones recogidas sí nos pueden llevar reflexionar sobre ellas. Sobre todo, cuando, con la puesta en marcha del CIS, se pretende modernizar los sistemas de información de Sanidad Militar para facilitar el trabajo diario de los profesionales mediante un modelo de gestión unificado, tanto para los centros de la red hospitalaria como para las unidades sanitarias desplazadas⁶.

Precisamente por este motivo, el acceso a las innovaciones tecnológicas, así como la formación para su manejo, debería ser una realidad para todo enfermero militar, cualquiera que fuese su destino, puesto que el Cuerpo Militar de Sanidad está formado por los hombres y mujeres que tienen la misión de cuidar de la salud de todos los miembros de las FAS, estén donde estén, y todos deberían tener las mismas oportunidades para que su trabajo se pudiera desarrollar plenamente. Así que, con que un solo enfermero militar vea limitada su labor en lo que al uso de tecnología se refiere, se estará impidiendo el desarrollo pleno del CIS, por lo que es bueno escuchar su opinión para ver las posibilidades de solucionar su problema.

Partiendo de esta premisa, se analizan las contestaciones aportadas por los 10 enfermeros que han colaborado con este trabajo.

Aunque tienen acceso a dispositivos tecnológicos, estos se reducen prácticamente al ordenador y sus periféricos (monitor e impresora principalmente), y al móvil, muchas veces el suyo propio. Los que tienen una función asistencial utilizan dispositivos médicos como desfibriladores, electrocardiógrafos, etc. y los que realizan funciones docentes disponen de simuladores, pizarra digital o puntero laser. Además, suelen tener acceso a la intranet y en ocasiones también a internet, aunque muchas veces de acceso limitado. Hasta ahí llega la tecnología de la que disponen.

Además, destaca la antigüedad de los equipos, programas y aplicaciones que manejan. Esta autora usa todavía el Office 2003 y el barco más equipado que tiene la Guardia Civil dispone de un equipo de Telemedicina que ha quedado obsoleto porque es incompatible con los sistemas utilizados actualmente, por lo que no funciona. La incompatibilidad de los dispositivos y los distintos sistemas informáticos también hace que, a veces necesaria relación con otras instituciones públicas, se convierta en una labor casi imposible. Todo esto lleva a que su trabajo se les haga largo y tedioso y, aunque reconocen las ventajas que es aporta el uso de la tecnología, sienten que sus actividades no se agilizan lo sufren como una sobrecarga en su trabajo. Por estos motivos, todos agudizan el ingenio para “buscar la vida” de manera que las cosas funcionen a costa de las horas que le echan creándose sus propias tablas o bases de datos y de la inventiva para establecer sus propias comunicaciones por vías no oficiales.

Por tanto, el máximo grado de calidad y la mejor y más eficiente asistencia como se pretende con el CIS, no se puede alcanzar con equipos y programas obsoletos e incompatibles. Se trata de desarrollar un sistema informático que asegure la asistencia, docencia y gestión sanitaria de todos los miembros de las FAS, estén donde estén, por lo que la inversión en equipamientos y recursos debe llegar hasta el último equipo informático del puesto sanitario más lejano, que deberá disponer de la tecnología más avanzada y compatible con todo el sistema de comunicaciones que se ha desarrollado.

A esto hay que añadir la escasa formación que reciben. Parece que, en ciertas aplicaciones concretas como CENDALA o SIPERDEF, hay un intento de formar a los usuarios, pero a veces se trata de un curso de un solo día o una conferencia sin prácticas, lo que no se puede considerar formación. Y tampoco se puede dar un curso a dos personas con la idea de que sean ellos los que enseñen al resto de sus compañeros.

No sirve de nada querer desarrollar un excelente sistema de información y comunicaciones si no se enseña a los usuarios a manejarlo adecuadamente. Ni tampoco sirve gastarse el dinero en aparataje dotado con la última tecnología y que los enfermeros que deben utilizarlo se tengan que pelear con un manual, normalmente en inglés, o buscar un tutorial en internet para saber para qué sirve cada botón. No se puede pretender ofrecer la máxima calidad y eficiencia cuando los encargados de manejar la tecnología necesaria no están adiestrados adecuadamente.

Pero a pesar de esto, existe unanimidad en reconocer la utilidad del uso de los recursos tecnológicos. Son una herramienta fundamental sin la que no podrían realizar su trabajo, por lo que los enfermeros hacen lo posible para aprender a manejar dispositivos y aplicaciones, aunque sea a costa de su esfuerzo, de su tiempo libre y de su dinero, haciendo cursos muchas veces por su cuenta. Son en general autodidactas y aprenden por ensayo y error. La formación es otro de los puntos flojos del desarrollo tecnológico.

Por ejemplo, el Plan de Formación Continuada desarrollado para la Especialidad fundamental de Enfermería¹⁰, tiene como uno de sus objetivos mantener la competencia de “Utilizar los sistemas de información y medios tecnológicos”. Pero tan sólo la rotación por unidades sanitarias proyectables obliga a las unidades docentes a jornadas de entrenamiento y simulación (a desarrollar) para formar a los enfermeros en conocimientos de medios diagnósticos, telemedicina o simulación de triaje (Figura 1).

Los objetivos de este Plan para el enfermero generalista están orientados en mantener la competencia de:

- Realizar Triaje
- Proporcionar atención inicial al paciente politraumatizado y al quemado.
- Prestar atención inicial al paciente en el medio extrahospitalario, en enfermedades infecciosas.
- Realizar la asistencia sanitaria en situaciones de stress.
- Realizar la prevención de riesgos NRBQ.
- Utilizar los sistemas de información y medios tecnológicos.
- Prescribir, dispensar y administrar medicamentos.
- Conocer los principios y proporcionar un transporte sanitario seguro y eficaz.
- Comunicación en lengua inglesa.
- Transporte sanitario

Rotación en Unidades Sanitarias proyectables (BRISAN, USANEMs, UMAAD, UMAER, ..)²

2. Obliga a las Unidades docentes a jornadas de entrenamiento y simulación [a desarrollar] dirigidas a formar a los Oficiales Enfermeros (Conocimientos de medios diagnósticos, medios terapéuticos, telemedicina, simulación de triaje, de bajas masivas, puesta en estado de aereo evacuación, etc)

Figura 1. Recortes del Plan de Formación Continuada desarrollado para la Especialidad fundamental de Enfermería.

Esa es la única actividad que hace referencia a la formación para uso de medios tecnológicos, a desarrollar como se indica. Y, aunque en alguno de los otros cursos evaluables tengan que manejar también algún que otro dispositivo, esto no es suficiente para conseguir una formación adecuada. Porque, además, insistió en que el objetivo planteado es “utilizar”, y no “formar en” ni “aprender a”.

La formación tecnológica no se adquiere por ósmosis al ponerse al lado de un dispositivo, por lo que merece la pena invertir el tiempo necesario para adquirir un aprendizaje adecuado. Los cursos deben considerarse parte del trabajo, porque verdaderamente lo son, así que deberían hacerse para cada nuevo dispositivo o aplicación que se tenga que utilizar, dentro de la jornada laboral y durante el tiempo necesario para asegurar un buen aprendizaje, teórico y práctico.

Si esto no se entiende así, todo el dinero invertido en la mejora tecnológica de la Sanidad Militar caerá en saco roto porque nunca se les sacará un pleno rendimiento a todas las funciones disponibles. La falta de conocimientos hace que utilicemos tan sólo un mínimo porcentaje de las posibilidades que nos ofrecen, por lo que la inversión en cursos formativos para todo el personal sanitario, tanto en tiempo como en dinero, es una apuesta segura para el pleno desarrollo tecnológico de la Sanidad Militar, con todas las ventajas que esto conlleva.

DISCUSIÓN

A partir de esta encuesta, se pretende realizar una futura investigación formal y más amplia sobre el tema, por lo que ahora no se puede concluir, pero en este pequeño sondeo ha quedado de manifiesto que las dos principales razones que impiden el completo desarrollo del sistema tecnológico de la Sanidad Militar son la existencia de equipos y sistemas obsoletos y las deficiencias en la formación de los enfermeros. Esto dificulta alcanzar el máximo grado de calidad en la práctica enfermera.

Los profesionales están dispuestos a aprender, pero son las Instituciones Superiores correspondientes las que deben procurar una formación tecnológica continuada y de calidad y los dispositivos y medios de comunicación necesarios y más actualizados, accesibles para todos los profesionales, para que el enfermero militar pueda prestar una asistencia sanitaria 100% eficaz y eficiente y de máxima calidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arandojo Morales MI. Nuevas Tecnologías y nuevos retos para el profesional de enfermería. *Index Enferm.* 2016;25(1-2):38-41.
2. Galimany Masclans J, Roca Roger M, Girbau García MR. Las tecnologías de la información y la comunicación en los sistemas sanitarios. Un nuevo reto para la enfermera. *Metas de Enfermería.* 2012; 15(3): 6-10.
3. León Moreno, Z. Proceso de enfermería. En: *Fundamentos de Enfermería: ciencia, metodología y tecnología.* México: El Manual Moderno; 2009. p. 87-110.
4. Valdés Ponciano MI. Importancia de la informatización del proceso de atención de enfermería *Rev Cubana enfermer* [Internet]. 2015 [Acceso 15/03/2018]; 30(2). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v30n2/enf07214.pdf>.
5. García Martínez M, Lleixá Fortuño MM, Nieto de la Fuente C, Albacar Ribóo N. Competencia informacional en enfermería y otros profesionales de la salud. *Index Enferm* [Internet]. 2011 [Acceso 15/03/2018]; 20(4). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962011000300010&script=sci_arttext&tlang=en%5D.
6. Encinas Blanco P. Nuevas Tecnologías Sanitarias Militares. *Revista Ejército.* 2015;889:94-101.
7. ORDEN DEF/315/2002, de 14 de febrero, por la que se aprueba el Plan Director de Sistemas de Información y Telecomunicaciones y se establece, para su dirección, gestión y seguimiento, el Comisionado del Plan. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 44, (20/02/2002).
8. Vialart Vidal N. Enfermería Informática ¿una contradicción o una oportunidad para el trabajo en red? *Revista Cubana de Enfermería* [Internet]. 2011 [Acceso 15/03/2015]; 27(2):178-88. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v27n2/enf10211.pdf>.
9. García Beracieto J, Rodríguez López LL, González López AY. Impactos de las nuevas tecnologías en las competencias laborales del licenciado en enfermería ante el paciente adulto grave y terminal. *Mediciego* [Internet]. 2014 [Acceso 15/03/2018]; 20(1) Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2014/mdc141j.pdf>.
10. Inspección General de Sanidad de la Defensa. Instrucción Técnica nº 2/2017, de 3 de marzo, del Inspector General de Sanidad de la Defensa, sobre el plan de formación continuada del personal sanitario en operaciones. Ministerio de Defensa; 2017.