

TELEASISTENCIA PROACTIVA EN EL ESPACIO SOCIOSANITARIO.

JOE KILLEN

Director General de Victrix SocSan.

RAFAEL LLARENA GÓMEZ

Director del Área Internacional de Victrix SocSan.

SUMARIO

1. INTRODUCCIÓN.

2. EL CAMBIO DE UN SISTEMA REACTIVO A UNO PROACTIVO.

3. LA “PRIMERA OLA” DE TECNOLOGÍA DE TELEASISTENCIA.

4. LA “SEGUNDA OLA”: LA TELEASISTENCIA PROACTIVA Y PREVENTIVA.

5. EL RETO DE LA INTEROPERABILIDAD: LA NECESIDAD DE UN NUEVO PROTOCOLO Y DE NUEVOS ESTÁNDARES DE COMUNICACIONES.

6. EL FUTURO DE LA TELEASISTENCIA Y EL TELE-CUIDADO.

7. REFERENCIAS.

PALABRAS CLAVE

Teleasistencia; telecuidado; proactivo; atención integrada; coordinación sociosanitaria; estándares.

RESUMEN

La teleasistencia es un servicio tradicionalmente social, ampliamente extendido, y que ha ido evolucionando de un modelo reactivo a un modelo cada vez más proactivo que no se limita únicamente a esperar la llamada de la persona usuaria. Los autores de este artículo subrayan que este modelo de Teleasistencia proactiva, desarrollado principalmente en España y que ya cuenta con múltiples experiencias de coordinación con los servicios de salud, puede ser una pieza clave para la implementación de los cambios necesarios para asegurar la sostenibilidad del futuro sistema de atención social y sanitaria. Para proporcionar servicios sociosanitarios verdaderamente coordinados, es necesario contar con las herramientas tecnológicas adecuadas, para conseguir una base segura en cuanto a protección y manejo de datos, así como con protocolos y estándares que permitan el intercambio de información y la interoperabilidad de los sistemas ya existentes.

KEYWORDS

Teleassistance; telecare; Proactive; Integrated care, public health coordination; standards.

ABSTRACT

Teleassistance is a traditionally social service, very widely extended, and it has evolved from a reactive model to an increasingly proactive model that is not limited to just waiting for a call from the user. The authors of this article stress that this proactive teleassistance model, developed mainly in Spain and which already has numerous experiences of coordination with the health services, can be a key factor for the implementation of the necessary changes to ensure the sustainability of the future social and health care system. In order to provide truly coordinated public health services, it is necessary to have the appropriate technological tools, to provide a secure basis for data protection and management, as well as protocols and standards that permit the exchange of information and the interoperability of existing systems.

1. INTRODUCCIÓN.

Ya nos hemos acostumbrado a vivir en un mundo de cambio rápido, de nuevas tecnologías, soluciones digitales, océanos de información, pero ¿cómo se pueden conectar estos nuevos componentes tan diversos para mejorar nuestro sistema social y de salud de manera coordinada?

Existe, tanto a nivel nacional como a nivel europeo, un amplio consenso sobre los retos que plantea el envejecimiento de la población para la sostenibilidad de los sistemas de atención social y sanitaria. Se han exprimido al máximo los sistemas aumentando su eficiencia sin cambiar de estructura. Como pone de manifiesto esta revista, ya se pueden plantear modificaciones del sistema socio sanitario hacia un nuevo modelo. En este artículo, se discuten avances tecnológicos en la teleasistencia que suponen valiosas herramientas para conseguir este cambio.

2. EL CAMBIO DE UN SISTEMA REACTIVO A UNO PROACTIVO.

En la actualidad, la mayor parte de los sistemas sanitarios están diseñados para ser reactivos. A pesar de que atención primaria tiene un rol en prevención (un aspecto que debería reforzarse en el nuevo modelo), normalmente el sistema entra en funcionamiento cuando los pacientes acuden a él, muchas veces a causa de una crisis o agravamiento, siendo estas intervenciones las más costosas en términos económicos (además de tener un impacto negativo en la calidad de vida de los ciudadanos). El paciente suele tener un rol pasivo en el cuida-

do de su salud y el sistema sanitario tiene únicamente información sobre el paciente cuando acude a sus servicios. La información de lo que ha pasado entre episodios (por ejemplo, sus hábitos de vida) no se refleja en los historiales de los pacientes.

Un nuevo modelo de atención debe poner más énfasis en la prevención y la atención **proactiva**, y es aquí donde el desarrollo de la teleasistencia en los últimos años puede tener un rol clave:

- La teleasistencia da apoyo a sus usuarios, en su propio domicilio y entorno, permitiendo un mayor nivel de independencia y facilitando que puedan ser más proactivos en el cuidado de su salud dentro del margen de maniobra que le permita su situación vital;
- Un sistema de teleasistencia proactiva puede proporcionar una enorme cantidad de información valiosa que, analizada apropiadamente junto con datos sanitarios, permitiría identificar riesgos en determinadas poblaciones. Además estos datos pueden ser utilizados desde el sistema sanitario y social para realizar campañas preventivas o para conocer hábitos de vida de los usuarios y realizar programas de mejora sobre ellos para hacerlos más saludables, usando la teleasistencia proactiva para realizar seguimientos maximizando los resultados de estos programas.

Debido a la falta de financiación suficiente para desarrollar este nuevo enfoque más preventivo y proactivo, cualquier cambio tiene que ser moderado y, en la medida de

lo posible, principalmente autofinanciado a través de los ahorros conseguidos.

La teleasistencia proactiva es particularmente útil para la vida de las personas que tienen dificultades en el acceso a los servicios sociales y sanitarios. Tradicionalmente, la población objetivo del servicio de teleasistencia han sido personas en situación de dependencia, mayores de 65 años y personas con discapacidad, aunque también se ha usado en otros contextos como la violencia de género.

En el futuro modelo de atención social y sanitaria coordinada, las tecnologías de teleasistencia podrían beneficiar a un espectro más amplio de la población. Los centros de atención proactiva de teleasistencia pueden tener un rol clave de coordinación y seguimiento en programas de telecuidados, generando importantes ahorros en el sistema.

Un nuevo modelo basado en una buena coordinación sociosanitaria y en unos cuidados en la comunidad debe aprovechar el **uso de las TIC**: el uso de las herramientas tecnológicas adecuadas es imprescindible para dar soporte a este nuevo modelo. Las tecnologías de la información y las comunicaciones permiten poner a disposición de los actores indicados la información necesaria en el momento adecuado. Estas herramientas facilitan el intercambio de datos entre servicios aislados en la actualidad, y permiten proporcionar más servicios de atención fuera del entorno hospitalario.

Las actuales tecnologías móviles y web, junto con la expansión de nuevas tecnolo-

gías como el **Internet de las Cosas** (IoT, Internet of Things), ofrecen un enorme abanico de posibilidades a la hora de proporcionar servicios de atención sociosanitaria. IoT hace referencia al hecho de que, en un futuro muy cercano, gran parte de los dispositivos que ahora utilizamos estarán conectados a Internet. No sólo los ordenadores y móviles, sino todo tipo de dispositivos de uso diario (no necesariamente sanitarios o de teleasistencia). La ingente cantidad de información de estos dispositivos, analizada adecuadamente y con las medidas de seguridad y privacidad necesarias, pueden proporcionar una información de gran utilidad al sistema de atención social y sanitaria.

A continuación, ponemos en contexto la evolución de la teleasistencia hasta llegar al día de hoy, y la evolución que sienta las bases para el nuevo modelo sociosanitario, para concluir describiendo el alcance y el impacto del nuevo protocolo sociosanitario.

3. LA “PRIMERA OLA” DE TECNOLOGÍA DE TELEASISTENCIA.

La teleasistencia es un servicio de apoyo remoto a las personas mayores y dependientes en su hogar. Este servicio, desarrollado en inicio desde una perspectiva social, consiste en un equipo en casa de los usuarios (habitualmente un terminal de alarma y un colgante) con el cual se pueden poner en contacto con un centro de atención 24/7. En el centro de atención se ofrece un servicio no sólo en casos de emergencias, sino también de acompañamiento para evitar casos de soledad y aislamiento social.

Con el paso de los años se ha ido extendiendo el rango de dispositivos que se instalan en el hogar de los usuarios para detectar diferentes situaciones de riesgo y generar alarmas. Ya son habituales detectores de humo, gas, presencia, caídas, etc. lo que permite generar alarmas automáticas, en situaciones en las que el usuario puede no ser capaz de generarlas (en caso de una caída, un desmayo, etc.) o no haya detectado el problema (por ejemplo, un escape de gas), y detectando potenciales situaciones de riesgo. Igualmente, en los últimos años y de la mano del desarrollo de los dispositivos móviles, se ha ido extendiendo el uso de tecnologías de teleasistencia móvil que permiten continuar proporcionando el servicio fuera del hogar de los usuarios. Además, la teleasistencia móvil permite proporcionar nuevas soluciones en casos particulares como los usuarios con Alzheimer o en casos de violencia de género.

A pesar de las indudables ventajas de estas nuevas tecnologías para proporcionar una respuesta más rápida y efectiva, en la mayoría de países la teleasistencia se ha limitado a ser un servicio reactivo. El proceso sólo se inicia cuando se recibe una alarma en el centro de atención, actuando de forma reactiva. En cambio, en España el servicio ha evolucionado para aprovechar el potencial que ofrece la teleasistencia para proporcionar, además, servicios preventivos, como veremos a continuación.

4. LA SEGUNDA OLA: LA TELEASISTENCIA PROACTIVA Y PREVENTIVA.

El modelo de teleasistencia desarrollado en España ha ido más allá de la simple

reacción al usuario pulsando el botón, o a una alarma generada por un sensor. En España la teleasistencia ha evolucionado hacia un servicio proactivo, en el que incluso el número de llamadas salientes (del centro de atención al usuario) es mayor que las entrantes. Aunque depende de los diferentes niveles de servicio establecidos por los contratos, es habitual que dos tercios de todas las llamadas realizadas sean llamadas salientes.

¿En qué se diferencia este modelo del modelo reactivo desarrollado en otros países? Este modelo permite una atención preventiva, tanto en los términos sociales como sanitarios. Las llamadas periódicas (que suelen ser semanales o bi-semanales) o las llamadas de felicitación por los cumpleaños, ayudan a evitar el aislamiento social y reducir la sensación de soledad de los usuarios. Está demostrado (Elovaino et al, 2017) el impacto que la soledad tiene en la salud, por lo que existe un beneficio sanitario asociado a este acompañamiento remoto. Además, en la teleasistencia proactiva se realizan otro tipo de llamadas relacionadas directamente con la salud de los usuarios, por ejemplo las campañas de prevención (como son las campañas de recordatorio de la vacuna de la gripe o campañas de consejos en una ola de calor), o llamadas de recordatorio de una cita médica.

Este modelo tiene implicaciones en la tecnología utilizada en teleasistencia. La plataforma del centro de atención debe proporcionar la funcionalidad apropiada para planificar las llamadas proactivas, así como para gestionar un número mucho mayor de llamadas.

Como ya se ha mencionado, la coordinación sociosanitaria es otra pieza clave en un modelo de atención preventivo. Existen iniciativas que constituyen buenos ejemplos de cómo la teleasistencia se puede coordinar con la atención sanitaria para mejorar la salud y el bienestar de los usuarios. Por ejemplo, la Junta de Andalucía presta directamente el servicio de teleasistencia a través de la Agencia de Servicios Sociales y Dependencia de Andalucía (ASSDA, dependiente de la Consejería de Igualdad y Servicios Sociales). Esta agencia, junto con la Empresa Pública de Emergencias Sanitarias (EPES, dependiente de la Consejería de Sanidad) han implementado un servicio sociosanitario coordinado en los proyectos CommonWell¹ e Independent². Gracias a estos proyectos, los servicios de Teleasistencia, Emergencias Sanitarias y Salud Responde (cita médica, consejo sanitario) están conectados, de forma que cuando el Servicio de Teleasistencia recibe una llamada que se identifica como emergencia sanitaria, deriva la llamada directamente a EPES. En paralelo a la llamada, se envía una serie de datos relevantes (nombre, dirección, contactos autorizados, alergias, etc.) que facilitan la atención de la emergencia. Igualmente sucede si la llamada no es una emergencia sino una solicitud de cita o consejo sanitario. La llamada en este caso se deriva a Salud Responde donde, si es una cita médica, se envía la información al Servicio de Teleasistencia para que realicen una llamada de recordatorio al usuario al llegar la fecha indicada. Estos dos ejemplos muestran como la utilización coordinada de recursos ya disponibles en el sistema social y sanitario, junto con una atención proacti-

va pueden tener beneficios directos para la atención sanitaria.

Existen otros ejemplos, como es el caso de la teleasistencia en el País Vasco, tal y como se puso de manifiesto en el número anterior de esta revista (Amilibia et al., 2017). El sistema de teleasistencia vasco ha apostado incluso por el apoyo al cuidador como estrategia preventiva en la mejora de la atención de la persona usuaria, generando mejores condiciones en su entorno. Las tecnologías de la información y la comunicación, por tanto, se convierten en el canal integrador de servicios para las personas de edad avanzada sin salir de su entorno social habitual.

5. EL RETO DE LA INTEROPERABILIDAD: LA NECESIDAD DE UN NUEVO PROTOCOLO Y DE NUEVOS ESTÁNDARES DE COMUNICACIONES.

Hemos descrito hasta ahora cómo la coordinación sociosanitaria, apoyada por el uso adecuado de las TIC, son piezas clave en el nuevo modelo de atención. Esto conlleva el intercambio de información entre fuentes de datos muy dispares. La interoperabilidad es un enorme reto, no sólo para romper las barreras entre lo social y lo sanitario, sino que incluso lo es dentro de los sistemas sanitarios en sí. En este caso, el de los sistemas sanitarios, ya existen iniciativas para ayudar a superar el problema de la interoperabilidad entre diferentes sistemas de información. Estándares como HL7 (que ofrece un “estándar de mensajería” que facilita el intercambio electrónico de datos de salud), su evolución en el estándar FHIR, y otros como OpenEHR (que describe

¹http://cordis.europa.eu/project/rcn/191847_en.html

²<http://www.independent-project.eu/home.html>

la administración y almacenamiento de información sanitaria en forma de informes de historia clínica electrónica), buscan facilitar el intercambio de información entre sistemas sanitarios. Pero estos estándares, que han resultado muy útiles, han sido diseñados sin tener en cuenta el componente social de la atención sociosanitaria.

Hace falta un nuevo estándar de comunicaciones, apoyado por sistemas públicos de sanidad y servicios sociales, para controlar y canalizar las novedades, y ya se ha lanzado una nueva iniciativa, el European Digital Telehealthcare Protocol, Ensom (traducción al griego de la palabra “integración”). No existen, por otro lado, estándares para el intercambio de información social. Por lo tanto, en un contexto de atención coordinada sociosanitaria, es necesario no sólo la estandarización de la interoperabilidad entre sistemas sociales, sino que se hace ya necesario un protocolo que, teniendo en cuenta los actuales estándares sanitarios, permita el intercambio de información sociosanitaria entre diferentes sistemas. Como punto de partida, dicho estándar debería contemplar:

1. Datos digitales de Teleasistencia, usando como referencia el modelo de teleasistencia proactiva que hemos descrito y que permite implementar políticas de atención preventiva a gran escala.
2. Datos de telemedicina, monitorización de constantes vitales (móvil o domiciliaria), tecnologías que están ampliamente extendidas que proporcionan información muy valiosa para los cuidados extra-hospitalarios, monitorización continua y

detección de riesgos.

3. Resultados Comunicados por el Paciente (PROMs, Patient Reported Outcome Measurements), una valiosa fuente de información para medir y reaccionar en función de los resultados de los autocuidados y la atención coordinada, y para el empoderamiento del paciente (o de las personas antes de convertirse en “pacientes”) (Prior, 2016).
4. Internet de las Cosas usando datos sociales, médicos y de bienestar, ya que como se ha mencionado, en un futuro próximo proporcionarán una información muy valiosa para la prevención y predicción en atención sociosanitaria.

Un aspecto clave en el nuevo protocolo, dada la naturaleza de los datos que se manejan, es el de la seguridad, tomando como referencia el nuevo marco legislativo de privacidad de datos de la UE (Reglamento (UE) 2016/679).

Ya se están dando los primeros pasos en esta dirección, como refleja el hecho de que la necesidad de este protocolo será uno de los temas incluidos en la conferencia de la presidencia rotativa de Estonia de la Comisión Europea, Health in the Digital Society. Digital Society for Health, organizado por la European Connected Health Alliance en Tallin en octubre este año.

Este nuevo protocolo permitirá a las Administraciones Públicas identificar nuevas necesidades a partir de las cuales proporcionar nuevos servicios coordinados de atención social y sanitaria. Al mismo

tiempo, para el sector privado y el tercer sector, será una guía a la hora de competir abierta y equitativamente en el mercado de las soluciones tecnológicas interoperables que serán la base del nuevo modelo socio-sanitario, respondiendo así a las necesidades del sistema.

6. EL FUTURO DE LA TELEASISTENCIA Y EL TELE-CUIDADO.

El modelo de teleasistencia proactiva aquí expuesto se encuentra ampliamente extendido en España y es utilizado por cerca de 800.000 usuarios (DBK, 2016). Este modelo tiene un enorme potencial para mejorar la forma en que se presta la atención social y sanitaria, ayudando a su sostenibilidad. El futuro de la teleasistencia pasa por ser una pieza clave en la implementación del modelo de cuidados preventivos.

Estudios como el realizado por la Robert Wood Johnson Foundation y el Population Health Institute de la Universidad de Wisconsin (Robert Wood Johnson Foundation, 2015), demuestran que el peso de la atención clínica en los resultados sanitarios es limitado (20%), en comparación con el impacto sobre la salud que tienen otros factores: socio-económicos, como la educación, el empleo, la atención social y la seguridad (40%) o los hábitos de vida (30%) - el 10% restante se atribuye al entorno (calidad del agua, aire, vivienda). Actuar sobre estos factores ayuda a prevenir intervenciones posteriores, más costosas, y a mejorar la calidad de vida.

El modelo de teleasistencia proactiva como se ha descrito en este artículo se

puede extender a un modelo de telecuidados más extenso. Por poner un ejemplo, son muchos los programas o aplicaciones de mejora de hábitos de vida saludables que fracasan por la falta de motivación de los pacientes (CHIC, 2011). Estos programas buscan prevenir problemas de salud modificando los hábitos de vida para hacerlos más saludables. Las intervenciones proactivas, con llamadas de apoyo, recordatorio y formación, mejorarían la adherencia a estos programas incrementando el impacto sobre la mejora de hábitos de vida, ya que estas llamadas no sólo permiten a los usuarios superar los obstáculos y dudas sobre estos programas, sino que el hecho de saber que hay un seguimiento profesional aumenta su confianza y evita en buena medida que los pacientes abandonen los programas antes de tiempo.

Por otro lado, la atención proactiva irá evolucionando gracias al análisis de datos importados de fuentes tanto sociales como sanitarias. La valiosa información generada en la teleasistencia, en combinación con información sanitaria (siempre respetando los máximos estándares de privacidad y seguridad) puede ser analizada para detectar patrones y tendencias en base a los cuales diseñar, planificar y ejecutar intervenciones proactivas que ayuden a prevenir problemas posteriores. Además, el desarrollo y la generalización del Internet de las Cosas (IoT), abre nuevas posibilidades para la prevención. IoT engloba el concepto de la conexión digital de objetos cotidianos con internet. Este concepto, que ya se está desarrollando y que crecerá enormemente en los próximos años, generará una cantidad ingente de datos, muchos de los

cuales pueden tener un gran valor para la prevención sociosanitaria. No sólo los datos provenientes de dispositivos sanitarios o de teleasistencia, sino de muchos otros dispositivos habituales de uso doméstico cuya información, si se procesa con los algoritmos adecuados, puede proporcionar información muy útil sobre la salud y los hábitos de vida (obviamente, garantizar la seguridad y privacidad en el uso de estos datos es uno de los retos a superar).

Ya se han mencionado iniciativas concretas de coordinación sociosanitaria, que demuestran que es tecnológicamente y organizacionalmente posible. Para profundizar en esta coordinación es necesario realizar cambios de gran calado en el sistema, cambiando procedimientos de trabajo, creando nuevos roles, formando a profesionales, etc. Este cambio sólo será posible si se ponen los recursos necesarios, se desarrollan estrategias a largo plazo, un liderazgo que permita gestionar el cambio y se usan las herramientas tecnológicas adecuadas para romper las barreras entre los diferentes sistemas.

Por estas razones, los autores de este artículo proponemos y trabajamos en un nuevo modelo de teleasistencia centrado en ofrecer servicios preventivos a través del sistema social y sanitario, incrementando la calidad y reduciendo los costes, respetando y aprovechando las infraestructuras que ya existen y creando potentes sinergias que permitan mejorar la coordinación sociosanitaria centrada en la persona. Como proveedores tecnológicos, nuestro objetivo es desarrollar las herramientas tecnológicas necesarias para ello.

7. REFERENCIAS.

R. Bengoa, Dr A. Stout, B. Scott, M. McAlinden, M.A. Taylor (2016), Systems not structures: Changing Health and Social Care.

<https://www.health-ni.gov.uk/sites/default/files/publications/health/expert-panel-full-report.pdf>

D. Campbell en The Guardian (2016), Social care cuts take English service to tipping point, regulator warns.

<https://www.theguardian.com/society/2016/oct/13/social-care-cuts-take-english-service-to-tipping-point-regulator-warns>

M. Elovainio, C. Hakulinen, L. Pulkki-Råback, M. Virtanen, K. Josefsson, M. Jokela, J. Vahtera, M. Kivimäki (2017), Contribution of risk factors to excess mortality in isolated and lonely individuals: an analysis of data from the UK Biobank cohort study, Lancet Public Health 2017.

[http://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667\(17\)30075-0/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667(17)30075-0/fulltext)

Robert Wood Johnson Foundation/ University of Wisconsin Population Health Institute (2015), 2015 County Health Rankings, Key findings report.

<http://www.rwjf.org/content/dam/farm/reports/reports/2015/rwjf418649>

Consumer Health Information Corporation (2011), Motivating patients to use smartphone health apps.

<http://www.consumer-health.com/motivating-patients-to-use-smartphone-health-apps/>

F. Prior, T. Dawson (2016), Development of a Holistic Health Economic Evaluation Tool Leveraging Patient Self-Report, 9th International Conference on Developments in eSystems Engineering (DeSE), IEEE.
<http://ieeexplore.ieee.org/document/7930624/>

DBK Informa (2016), Servicios Asistenciales a Domicilio.
<https://www.dbk.es/es/estudios/15712>