



Revista Clínica de Medicina de Familia

ISSN: 1699-695X

ISSN: 2386-8201

Sociedad Castellano-Manchega de Medicina de Familia y Comunitaria

Carbajo Martín, Laura; Martín Álvarez, Remedios; Asier Peña, María Pilar;
Rotaeche del Campo, Rafael; Navarro Pérez, Jorge; Párraga Martínez, Ignacio
Descripción de la implantación y grado de desarrollo de tecnología de comunicación e informática
de los equipos de Atención Primaria en los servicios autonómicos de salud en España
Revista Clínica de Medicina de Familia, vol. 14, núm. 2, 2021, pp. 71-80
Sociedad Castellano-Manchega de Medicina de Familia y Comunitaria

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169674821006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEH
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

Descripción de la implantación y grado de desarrollo de tecnología de comunicación e informática de los equipos de Atención Primaria en los servicios autonómicos de salud en España

Laura Carbajo Martín^a, Remedios Martín Álvarez^b, María Pilar Asier Peña^c, Rafael Rotaeche del Campo^d, Jorge Navarro Pérez^e e Ignacio Párraga Martínez^f

^aEspecialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Servicio de Urgencias Área de Gestión Sanitaria Norte de Huelva. Servicio de Coordinación de Sistemas de Información del Servicio Andaluz de Salud. Grupo de Innovación Tecnológica y Sistemas de Información de la semFYC.

^bEspecialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Atención Primaria Vallcarca-Sant Gervasi. Barcelona. Secretaría de la Junta Permanente de la semFYC.

^cEspecialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Universitat, Sector Zaragoza-III. Servicio Aragonés de Salud. Coordinadora del Grupo de Trabajo de Seguridad del Paciente de la semFYC.

^dEspecialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud de Alza (San Sebastián) OSI Donostia. Osakidetza. Grupo de Trabajo de Medicina Basada en la Evidencia de la semFYC.

^eEspecialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Hospital Clínico Universitario Valencia, INCLIVA, Universitat de València, CIBER ESP. Grupo de Trabajo de Diabetes de la semFYC.

^fEspecialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Zona VIII de Albacete. Gerencia de Atención Integrada de Albacete. Servicio de Salud de Castilla-La Mancha (España). Facultad de Medicina de la Universidad de Castilla-La Mancha. Sección de Investigación de la semFYC.

Correspondencia

Laura Carbajo Martín. Servicio de Urgencias Hospital de Riotinto (Área de Gestión Sanitaria Norte de Huelva). Avda. de la Esquila, s/n. Minas de Riotinto. Huelva (España)

Correo electrónico

laura.carbajo@gmail.com

Recibido el 24 de mayo de 2021.

Aceptado para su publicación el 3 de junio 2021.



El contenido de la Revista Clínica de Medicina de Familia está sujeto a las condiciones de la licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0

RESUMEN

Objetivo. Describir la situación, percepciones y opiniones de los profesionales sanitarios de Atención Primaria (AP) respecto a los sistemas de telecomunicación y telemedicina de este ámbito, así como determinar su grado de satisfacción.

Método. Estudio descriptivo observacional transversal realizado en profesionales sanitarios de Atención Primaria mediante un cuestionario autocumplimentado con variables sociodemográficas, características laborales, opiniones y percepciones sobre desarrollo informático, sistemas de información, accesibilidad telemática, seguridad para pacientes y el grado de satisfacción de los profesionales respecto al desarrollo informático.

Resultados. Los resultados muestran que se puede acceder a informes de alta hospitalaria y urgencias en el 89,2% (intervalo de confianza [IC] 95%: 86,4-92,0) y 87,2% (IC 95%: 84,2-90,2) de casos, respectivamente. Existe opción de teleconsulta con hospitalaria según un 95,1% de encuestados. Un 38,9% indicó disponer de alertas de recepción de informes de hospital, y el 73,3%, tener accesibilidad telemática para sus pacientes. El 34,8% señaló que no había ninguna mejora en general en las vías de comunicación, y el 51,7% y tampoco veía mejoras en los recursos tecnológicos en general tras la pandemia. Un 13,0% manifestó estar muy insatisfecho y el 27,3% dijo estar insatisfecho con el nivel de desarrollo informático en sistemas de telemedicina y telecomunicación en la AP de su área sanitaria.

Conclusiones. La mayoría de los equipos de Atención Primaria de los Servicios Autonómicos disponen de historia clínica compartida con el hospital, mientras que solo una parte cuenta con sistemas de alertas de recepción de informar del ámbito hospitalario. El obligado cambio de la asistencia sanitaria no ha mejorado sustancialmente los recursos tecnológicos tras la pandemia y existe un considerable grado de insatisfacción de los profesionales.

Palabras clave: e-salud, Atención Primaria de Salud, gestión de servicios sanitarios, satisfacción.

DESCRIPTION OF THE IMPLEMENTATION AND DEGREE OF DEVELOPMENT OF PRIMARY CARE TELECOMMUNICATION AND INFORMATION TECHNOLOGY IN REGIONAL HEALTH SERVICES IN SPAIN

ABSTRACT

Objective. To report Primary Care healthcare professionals' circumstances, insight and points of view in regard to telecommunication systems and telemedicine as well as determine their degree of satisfaction.

Method. Descriptive, observational, transversal study performed on primary healthcare professionals by means of a self-completion questionnaire with socio-demographic variables, job characteristics, views and perceptions in regard to IT development, information systems, online accessibility, patient safety and the degree of satisfaction of healthcare professionals with IT development.

Results. The results showed that it is possible to access discharge reports from hospitalized patients and from the accident and emergency department in 89.2% (95%CI: 86.4-92.0) and 87.2% (95%CI: 84.2-90.2) of cases, respectively. According to 95.1% of people polled, there is an option for remote consultation with hospital care. A total of 38.9% of survey respondents pointed out that they receive e-notifications of hospital reports and 73.3% claimed to have online access to their patients' information. A total of 34.8% and 51.7% of clinicians stated that, in general, there was no improvement in communication channels or technological resources after the pandemic, respectively. A total of 13.0% of respondents expressed that they are very unsatisfied and 27.3% unsatisfied with IT development in primary healthcare telemedicine systems and telecommunication in their health area.

Conclusion. Most Primary Care healthcare teams in regional health services have access to medical histories shared with hospitals. However, just some of them have electronic notification systems for hospital reports. The mandatory change in healthcare has not substantially improved technological resources after the pandemic and there is a considerable level of dissatisfaction among professionals.

Keywords: E-health. Health services management. Primary Health Care. Satisfaction.

INTRODUCCIÓN

La salud digital abarca el conjunto de tecnologías de la información y la comunicación que se emplean en el entorno sanitario. En el año 2001, Eysenbach¹ publicó un artículo en el que se incluye la definición del término e-health (e-salud en español) y en 2015 la Cochrane hace referencia al concepto de telemedicina². El interés por este tema se ha visto reflejado en el incremento exponencial durante los últimos años en el número de publicaciones relacionadas con ambos términos.

Sin embargo, el desarrollo tecnológico en los servicios de salud ha sido desigual en las comunidades autónomas y la comunicación entre los niveles de atención (AP y atención hospitalaria) es un reto aún no resuelto en muchas zonas. Hay evidencia de que la adecuación en la coordinación y la comunicación interprofesional mejora la calidad de atención al paciente crónico, como se ha observado en algunas experiencias en prevención cardiovascular³. El cambio de un modelo de interconsulta sin interacción entre profesionales por otro en el que el consultor se desplaza al centro de salud e interactúa con el médico de familia mejora la coordinación y la satisfacción de los profesionales⁴. Por tanto, la comunicación y las herramientas para establecerla son elementos de interés para los propios profesionales y para la integración de los servicios sanitarios.

La adecuada comunicación con el paciente es también un desafío para los profesionales de la salud, tanto en el ámbito de AP como en el de la atención hospitalaria. La revolución digital ha permitido que el 79,5% de los hogares tengan, al menos, un miembro de 16-74 años con algún tipo de ordenador y el 86,4% con acceso a internet⁵. Y por ello se han desarrollado experiencias de comunicación entre profesionales y pacientes mediante tecnologías habituales como WhatsApp Messenger, correo electrónico y redes sociales^{6,7}, que facilitan que los pacientes busquen información relacionada con su salud. Otros sistemas más desarrollados permiten la recepción de imágenes, informes u otros documentos que facilitan el poder ser analizados de forma remota, destacando la utilización de la telemedicina en áreas como la teledermatología⁸ o la valoración de retinopatía⁹. También existen experiencias de uso de sistemas inteligentes en otras especialidades, como salud mental¹⁰.

Por otra parte, respecto al grado de satisfacción de los facultativos y usuarios, se realizó un estudio¹¹ que concluía que, mientras los sistemas sigan generando fallos y desconfianza, no podrán asumirse como alternativa al modelo tradicional, ya que se necesita la simplificación de tareas burocráticas.

La actual situación ha determinado la utilización de la consulta telefónica a demanda como paso previo a la atención presencial en AP, aunque no disponemos de datos suficientes para conocer su repercusión en la carga de trabajo de la médica o médico de familia. Los resultados de una revisión sistemática previa¹² no fueron concluyentes para determinar si la consulta telefónica reducía la actividad asistencial, pues en algunos casos se observó un incremento significativo de las visitas a AP por aumento de consultas diferidas.

A pesar del creciente incremento de artículos relacionados con las tecnologías de la comunicación, son pocos los estudios sobre las opiniones de los principales actores implicados en los programas

de e-salud¹³ y los que muestran la situación tecnológica actual en AP de cada uno de los sistemas de salud de las 17 comunidades de España desde la perspectiva de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria. Por tanto, el objetivo de este estudio es describir la situación, percepciones y opiniones del conjunto de profesionales sanitarios de AP respecto a los sistemas de telecomunicación y telemedicina utilizados en este ámbito, así como determinar su grado de satisfacción.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo observacional de carácter transversal, incluyendo a profesionales sanitarios de AP (médicos y médicas de familia, residentes de Medicina Familiar y Comunitaria y personal de enfermería) de todo el territorio nacional. Fueron invitados mediante correo electrónico 1.215 profesionales colaboradores habituales de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC) (coordinadores de grupos de trabajo y programas, miembros de juntas directivas y otros colaboradores en actividades formativas). También se difundió el cuestionario a través de las redes sociales de la semFYC y de cada una de las sociedades federadas que la componen. El tamaño muestral fue calculado, aceptando un riesgo alfa del 0,05 y un riesgo beta del 0,10, asumiendo una proporción esperada de sujetos que disponen de algún tipo de sistema de comunicación o informático entre profesionales o con sus pacientes del 50% (situación más desfavorable). Considerando una previsión de no respuestas del 10%, el tamaño calculado fue de 423 sujetos, incluyendo finalmente 509 participantes. El estudio se realizó entre noviembre de 2020 y enero de 2021. La difusión a través de redes sociales impide disponer de una tasa de participación por la ausencia del dato de población accesible.

Para mantener la confidencialidad del paciente se siguieron las recomendaciones de la Ley Orgánica 3/2018 de 5 de diciembre sobre Protección de Datos Personales. Todos los participantes fueron identificados mediante un código, conocido únicamente por los investigadores. Los procedimientos de aplicación y el estudio fueron aprobados por el Comité Ético de Investigación de Huelva.

Los datos fueron recogidos en un cuestionario online precodificado que los participantes autocumplimentaron de forma anónima. Este cuestionario fue elaborado específicamente para este estudio y se incluyeron las siguientes variables:

- Características de los participantes (edad y sexo).
- Características laborales: ámbito, área de salud, servicio sanitario, relación contractual, tiempo de ejercicio.
- Desarrollo informático: historia clínica y comunicación entre profesionales y con pacientes.
- Sistemas de información: codificación diagnóstica y manejo de datos estadísticos.
- Accesibilidad telemática y seguridad para pacientes.
- Grado de satisfacción de los profesionales respecto al grado de desarrollo informático en los siguientes aspectos:
 - En su comunidad autónoma.
 - En su área de salud.
 - Respecto a la historia clínica digital.
 - En AP.
 - En la relación/conexión AP-atención hospitalaria.
 - En la relación/conexión entre pacientes-AP.

Para determinar el grado de satisfacción, cada respuesta sobre esos aspectos se indicó con una puntuación que osciló entre 1 y 5, en la que la puntuación 1 correspondía a «muy insatisfecho» y la puntuación 5 a «muy satisfecho», transformando una variable ordinal en cuantitativa. Para cuantificar la «satisfacción global con los sistemas informáticos», se elaboró un índice de satisfacción global a partir de las seis preguntas sobre satisfacción en los seis aspectos sobre el grado de desarrollo informático. La puntuación global de satisfacción osciló entre 6 y 30.

Respecto al análisis estadístico, se hizo un análisis descriptivo que incluyó proporciones, medidas de tendencia central y medidas de dispersión, según la naturaleza de las variables (variables cuantitativas expresadas mediante media y desviación típica y cualitativas como porcentaje). Estudiamos la asociación entre variables mediante pruebas de independencia para comparar proporciones (chi-cuadrado). Para comprobar si había diferencias respecto a la satisfacción entre grupos de sujetos, se utilizaron pruebas de comparación de proporciones (ji al cuadrado) y medias (prueba t de Student y U de Mann-Whitney). Se estableció un IC del 95% para todos los intervalos de confianza y un nivel de significación $< 0,05$ para los contrastes de hipótesis. Para estudiar la relación de las variables independientes con la satisfacción global en todos los aspectos y ámbitos (puntuación del índice de satisfacción global), se construyó un modelo de regresión lineal múltiple, permitiendo realizar un ajuste estadístico y la obtención de los coeficientes de regresión de esas variables. El tratamiento estadístico de los datos se hizo mediante el programa SPSS versión 25.0.

RESULTADOS

El 53,7% de los participantes eran > 50 años, el 63,9% mujeres y el 77,2% desempeñaba su actividad laboral en un centro de salud. La comunidad autónoma con mayor participación fue Andalucía (18,7%), seguida por la Comunidad Valenciana (16,3%), Castilla y León (11,6%) y Asturias (10,8%). Las provincias con mayor representación fueron Asturias (10,8%), Sevilla (10,6%) y Valencia (9,4%). En la **tabla 1** se muestran las características de los participantes en función del sexo.

Respecto a la historia clínica compartida entre AP y atención hospitalaria, un 89,2% (IC 95%: 86,4-92,0) respondió que comparten informes de alta tras ingreso hospitalario; un 87,2% (IC 95%: 84,2-90,2), informes de urgencias hospitalarias; un 58,5% (IC 95%: 54,2-62,9), informes de urgencias extrahospitalarias, y un 61,1% (IC 95%: 56,8-65,4) dijeron poder visualizar la evolución del paciente durante un ingreso. El 86,8% (IC 95%: 83,8-89,9) manifestó compartir la solicitud de analítica y la visualización de resultados y el 85,9% (IC 95%: 82,7-89,0) dijo que podía compartir y visualizar las pruebas radiológicas. El acceso a la historia de AP es posible en un 80,2% de casos desde el hospital; en un 78,2%, desde urgencias hospitalarias, y en un 67,8%, desde urgencias extrahospitalarias. La distribución de la accesibilidad entre ámbitos asistenciales a la historia clínica por comunidades autónomas se muestra en la **tabla 2**. El 95,1% de participantes señaló disponer de la posibilidad de realizar teleconsulta con especialidades hospitalarias, siendo esta opción por vía online en un 74,7%; por teléfono, en un 47%; por correo electrónico, en un 29,9%, y por videollamada, en un 5,1%. Un 48,5% indicó que era posible compartir información clínica con pautas de

actuación con todas las especialidades hospitalarias, un 23,8% solo podía hacerlo con algunas y un 27,7% señaló que no se compartía. El 68,2% dispone de conexiones corporativas con otros servicios como Inspección Médica o Salud Pública.

En cuanto a la comunicación telemática con el paciente, la forma más frecuente fue a través del teléfono (91,4%; IC 95%: 88,8-93,9), seguida del correo electrónico (50,9%; IC 95%: 46,4-55,3) y APP corporativa (16,7%; IC 95%: 13,4-20,0), y la menos frecuente fue la videollamada (11,2%, IC 95%: 8,4-14,0). No se observaron diferencias entre ámbito rural y urbano.

Respecto a la existencia de alertas sobre la recepción de informes urgentes para medicina y enfermería, el 38,9% manifestó que no existía este sistema; un 32% dijo que existía para analíticas anómalas; un 35,6%, señaló que lo había para informes de urgencias; un 43,4%, para altas hospitalarias; un 3,9%, para tratamientos dispensados desde hospital, y un 7,1%, para la incorporación de medicamentos a la receta electrónica por parte de especialista hospitalario. Un 31,2% indicó que existía algún sistema de recordatorio para pacientes crónicos, siendo para analíticas en un 13% de casos, un 15,1% para revisión de pacientes polimedicados, un 13,2% para pacientes crónicos de enfermería, un 11,2% podía configurar un sistema de alerta y un 1,8% tenía otro tipo de alertas. En la **tabla 3** se presenta la situación respecto a alertas por comunidades autónomas.

Manifestaron disponer de la posibilidad de realizar teletrabajo mediante acceso remoto el 63,9% (IC 95%: 59,6-68,1) de participantes, sin diferencias entre ámbito urbano y rural ni entre trabajar en un centro de salud o hacerlo en un lugar distinto del centro de salud.

Respecto a los sistemas de codificación, la CIE-10 es la codificación más utilizada tanto para los diagnósticos de AP (57,4%, IC 95%: 53,0-61,8) como para incapacidad temporal (70,9%; IC 95%: 66,9-75,0) y diagnóstico en hospital (70,1%; IC 95%: 66,1-74,2). La distribución de sistemas de codificación de enfermedades por comunidades autónomas se muestra en la **tabla 4**.

Continuando con los sistemas de información, un 34,4% manifestó poder extraer datos sobre indicadores clínicos de forma autónoma desde el propio servidor; un 56,6%, mediante solicitud a sistemas centralizados, y un 9,6%, de otra forma. El 38,9% de entrevistados refirió que les era posible extraer datos de enfermería de un cuadro propio; el 23,8%, de un cuadro compartido con medicina, y el 37,3% no tenía cuadro propio.

Por otra parte, respecto a la accesibilidad telemática para pacientes, esta es posible, según el 73,3% de participantes, y consiste en acceso a informes clínicos en el 59,1% de casos y a pruebas diagnósticas en el 57,0%. El 92,3% de entrevistados afirma que es posible la comunicación por parte del paciente con su especialista en Medicina Familiar y Comunitaria, y el 88,8% con enfermería, siendo el teléfono la forma más frecuente en ambos casos (89,0% y 85,1%, respectivamente).

En el ámbito de seguridad de pacientes, los participantes consideran que las demandas adecuadas para una consulta telemática son: la comunicación de resultados de pruebas complementarias con resultado normal (92,5%), la comunicación de pruebas con

Tabla 1. Características de los participantes estratificados por sexo

CARACTERÍSTICAS DE LOS PARTICIPANTES	TOTAL N = 509 (%)	MUJER N = 325 (%)	HOMBRE N = 184 (%)
EDAD			
Menos de 30 años	44 (8,6)	35 (10,8)	9 (4,9)
Entre 31 y 40 años	61 (12,0)	50 (15,4)	11 (6,0)
Entre 41 y 50 años	131 (25,7)	97 (29,8)	34 (18,5)
Entre 51 y 65 años	267 (52,5)	142 (43,7)	125 (67,9)
Más de 65 años	6 (1,2)	1 (0,3)	5 (2,7)
ÁMBITO DEL PUESTO LABORAL			
MF en centro de salud	393 (77,2)	250 (76,9)	143 (77,7)
MF en atención continuada	7 (1,4)	5 (1,5)	2 (1,1)
MF en servicio de urgencias extrahospitalario	14 (2,8)	9 (2,8)	5 (2,7)
MF en servicio de urgencias hospitalario	18 (3,5)	14 (4,3)	4 (2,2)
MF en pediatría	7 (1,4)	5 (1,5)	2 (1,1)
MF en labores de gestión	26 (5,1)	11 (3,4)	15 (8,2)
Médico/a Interno residente	33 (6,5)	24 (7,4)	9 (4,9)
Profesional de enfermería	3 (0,6)	2 (0,6)	1 (0,5)
Otro (cuidados paliativos, Salud Pública, jubilado)	8 (1,6)	5 (1,5)	3 (1,6)
TIPO DE SERVICIO DE SALUD			
Público	497 (97,6)	314 (96,6)	183 (99,5)
Privado, concertado u otro	12 (2,4)	11 (3,4)	1 (0,5)
TIPO DE ÁREA DE SALUD			
Distrito AP-Gerencia única AP	216 (42,4)	131 (40,3)	85 (46,2)
Gerencia Integrada AP y Hospital	259 (50,9)	174 (53,5)	85 (46,2)
Atención Hospitalaria	23 (4,5)	12 (3,7)	11 (6)
Otro	11 (2,2)	8 (2,5)	3 (1,6)
ÁMBITO DE TRABAJO			
Urbano	343 (67,4)	219 (67,4)	124 (67,4)
Rural	166 (32,6)	106 (32,6)	60 (32,6)
TIPO RELACIÓN CONTRACTUAL			
Plaza propiedad	351 (69,0)	228 (70,2)	123 (66,8)
Interinidad	68 (13,4)	39 (12,0)	29 (15,8)
Eventual	39 (7,7)	22 (6,8)	17 (9,29)
Residente	37 (7,3)	27 (8,3)	10 (5,49)
Otro	14 (2,8)	9 (2,8)	5 (2,7)
AÑOS EJERCICIO PROFESIONAL			
< 5 años	56 (11,0)	37 (11,4)	19 (10,3)
5-10 años	43 (8,4)	35 (10,8)	8 (4,3)
11-20 años	99 (19,4)	52 (16,0)	47 (25,5)
> 20 años	311 (61,1)	201 (61,8)	110 (59,8)

MF: médico/a de familia; AP: Atención Primaria.

resultado alterado (56,4%), comunicación del resultado de una interconsulta virtual con otro especialista (81,3%), la revisión de tratamiento crónico y renovación de receta electrónica (91,4%) y la primera evaluación tras alta hospitalaria (65,6%).

Para mejorar la calidad y seguridad de la consulta telefónica, el 8,6% consideró que se podría lograr mediante la grabación de la conclusión de la entrevista, el 76,4% dijo que haciendo un resumen con el paciente al final y anotando el acuerdo en la historia, y el 3,1% apuntó otras formas de hacerlo, mientras que el 11,8% señaló

que no hay tiempo para el registro de lo acordado en la consulta telefónica.

Respecto a los cambios tras el inicio de la pandemia en las vías de comunicación, recursos telemáticos y opción de teletrabajo, el 34,8% indicó que no había ninguna mejora en general en las vías de comunicación y el 51,7% señaló que no la había en los recursos tecnológicos en general. No se observaron diferencias en las mejoras entre ámbito rural y urbano, aunque el porcentaje que opinó que había mejorado la comunicación telemática con el paciente

Tabla 2. Accesibilidad a la historia clínica entre niveles asistenciales por comunidades autónomas

COMUNIDAD AUTÓNOMA	ACCESO A LA HISTORIA DE OTRO ÁMBITO DESDE ATENCIÓN PRIMARIA				ACCESO A LA HISTORIA DE ATENCIÓN PRIMARIA DESDE OTRO ÁMBITO		
	ALTA HOSPITAL N (%)	ALTA DE URGENCIAS EN HOSPITAL N (%)	INFORME DE URGENCIAS EXTRAHOSPITALARIAS N (%)	EVOLUCIÓN DE INGRESO N (%)	HOSPITAL N (%)	URGENCIA HOSPITALARIA N (%)	URGENCIA EXTRAHOSPITALARIA N (%)
Andalucía	91 (95,8)	88 (92,6)	79 (83,2)	78 (82,1)	75 (80)	77 (81,1)	66 (69,5)
Aragón	20 (80)	20 (80)	5 (20)	16 (64)	18 (72)	18 (72)	16 (64)
Asturias	55 (100)	54 (98,2)	34 (61,8)	36 (65,5)	46 (83,6)	45 (81,8)	34 (61,8)
Baleares	7 (100)	7 (100)	3 (42,9)	3 (42,9)	5 (71,4)	7 (100)	7 (100)
Canarias	9 (81,8)	8 (72,7)	5 (45,5)	0 (0)	6 (54,5)	7 (63,6)	8 (72,7)
Cantabria	11 (100)	11 (100)	10 (90,9)	9 (81,8)	10 (90,9)	10 (90,9)	8 (72,7)
Castilla-La Mancha	21 (87,5)	21 (87,5)	10 (41,7)	19 (79,2)	22 (91,7)	18 (75)	17 (70,8)
Castilla-León	57 (96,6)	54 (91,5)	21 (35,6)	24 (40,7)	44 (74,6)	42 (71,2)	44 (74,6)
Cataluña	19 (65,5)	20 (69)	19 (65,5)	7 (24,1)	25 (86,2)	23 (79,3)	19 (65,5)
Extremadura	16 (88,9)	16 (88,9)	11 (61,1)	14 (77,8)	15 (83,3)	15 (83,3)	11 (61,1)
Euskadi	11 (68,8)	11 (68,8)	8 (50)	11 (68,8)	12 (75)	10 (62,5)	9 (56,3)
Galicia	16 (69,6)	16 (69,6)	13 (56,5)	16 (69,6)	20 (87)	16 (69,6)	12 (52,2)
La Rioja	12 (92,3)	12 (92,3)	11 (84,6)	12 (92,3)	10 (76,9)	10 (76,9)	10 (76,9)
Madrid	22 (88)	22 (88)	13 (52)	6 (24)	20 (80)	20 (80)	16 (64)
Murcia	9 (90)	9 (90)	6 (60)	2 (20)	6 (60)	6 (60)	7 (70)
Navarra	3 (60)	3 (60)	3 (60)	3 (60)	4 (80)	4 (80)	4 (80)
Valencia	75 (90,4)	72 (86,7)	47 (56,6)	55 (66,3)	69 (83,1)	70 (84,3)	57 (68,7)

Tabla 3. Posibilidad de acceso a teletrabajo y alertas por comunidades autónomas

COMUNIDAD AUTÓNOMA	ALERTAS PARA PROFESIONALES EN LA HISTORIA					
	ANALÍTICAS N (%)	INFORMES DE URGENCIAS N (%)	INFORMES DE ALTAS HOSPITALARIAS N (%)	TRATAMIENTO DISPENSADO EN EL HOSPITAL N (%)	FÁRMACOS EN RECETA ELECTRÓNICA ESPECIALISTA HOSPITAL N (%)	NO ALERTAS N (%)
Andalucía	29 (30,5)	30 (31,6)	36 (37,9)	2 (2,1)	7 (7,4)	39 (41,1)
Aragón	9 (36,0)	7 (28,0)	7 (28)	2 (8)	3 (12)	10 (40)
Asturias	15 (27,3)	21 (38,2)	30 (54,5)	1 (1,8)	4 (7,3)	18 (32,7)
Baleares	3 (42,9)	3 (42,9)	2 (28,6)	1 (14,3)	2 (28,6)	2 (28,6)
Canarias	3 (27,3)	2 (18,2)	1 (9,1)	1 (9,1)	2 (18,2)	7 (63,6)
Cantabria	6 (54,5)	8 (72,7)	7 (63,6)	1 (9,1)	2 (18,2)	3 (27,3)
Castilla-La Mancha	8 (33,3)	10 (41,7)	15 (62,5)	4 (16,7)	0 (0)	5 (20,8)
Castilla-León	23 (39,0)	23 (39,0)	28 (47,5)	0 (0)	1 (1,7)	21 (35,6)
Cataluña	7 (24,1)	11 (37,9)	12 (41,4)	0 (0)	1 (3,4)	14 (48,3)
Extremadura	9 (50)	9 (50)	12 (66,7)	1 (5,6)	0 (0)	5 (27,8)
Euskadi	3 (18,8)	4 (25)	4 (25)	1 (6,3)	0 (0)	8 (50)
Galicia	9 (39,1)	8 (34,8)	8 (34,8)	1 (4,3)	1 (4,3)	10 (43,5)
La Rioja	2 (15,4)	9 (69,8)	10 (76,9)	0 (0)	2 (15,4)	1 (7,7)
Madrid	7 (28,0)	7 (28)	9 (36)	1 (4)	1 (4)	14 (56)
Murcia	4 (40)	5 (50)	4 (40)	1 (10)	4 (40)	4 (40)
Navarra	1 (20)	0 (0)	1 (20)	0 (0)	0 (0)	2 (40)
Valencia	25 (30,1)	24 (28,9)	35 (42,2)	3 (3,6)	6 (7,2)	35 (38,9)

Tabla 4. Sistemas de codificación de enfermedades por comunidades autónomas

COMUNIDAD AUTÓNOMA	CODIFICACIÓN DIAGNÓSTICA EN AP N (%)				CODIFICACIÓN DIAGNÓSTICA PARA IT N (%)				CODIFICACIÓN DIAGNÓSTICA ALTA DE HOSPITAL N (%)			
	CIE10	CIE9	CIAP2	OTRO	CIE10	CIE9	CIAP2	OTRO	CIE10	CIE9	CIAP2	OTRO
Andalucía	52 (54,7)	15 (15,8)	28 (29,5)	0 (0)	63 (66,3)	21 (22,1)	9 (9,5)	2 (2,1)	71 (74,7)	14 (14,7)	2 (2,1)	8 (8,4)
Aragón	16 (64,0)	4 (16,0)	5 (20)	0 (0)	18 (72)	6 (24)	0 (0)	1 (4)	20 (80)	3 (12)	0 (0)	2 (8)
Asturias	33 (60)	9 (16,4)	13 (23,6)	0 (0)	42 (76,4)	8 (14,5)	4 (7,3)	1 (1,8)	38 (69,1)	6 (10,9)	3 (5,5)	8 (14,5)
Baleares	5 (71,4)	1 (14,3)	1 (14,3)	0 (0)	5 (71,4)	1 (14,3)	1 (14,3)	0 (0)	5 (71,4)	1 (14,3)	1 (14,3)	0 (0)
Canarias	7 (63,6)	2 (18,2)	2 (18,2)	0 (0)	10 (90,9)	0 (0)	1 (9,1)	0 (0)	9 (81,8)	1 (9,1)	0 (0)	1 (9,1)
Cantabria	5 (45,5)	0 (0)	5 (45,5)	1 (9,1)	9 (81,8)	1 (9,1)	0 (0)	1 (9,1)	9 (81,8)	0 (0)	0 (0)	2 (18,2)
Castilla-La Mancha	15 (62,5)	2 (8,3)	7 (29,2)	0 (0)	20 (83,3)	2 (8,3)	1 (4,2)	1 (4,1)	21 (87,5)	1 (4,2)	0 (0)	2 (8,3)
Castilla-León	32 (54,2)	12 (20,3)	13 (22)	2 (3,4)	39 (66,1)	13 (22)	3 (5,1)	1 (3,4)	36 (61)	13 (22)	2 (3,4)	8 (13,6)
Cataluña	16 (55,2)	4 (13,8)	8 (27,6)	1 (3,4)	18 (62,1)	8 (27,6)	2 (6,9)	1 (3,4)	19 (65,5)	6 (20,7)	0 (0)	4 (13,8)
Extremadura	14 (77,8)	28 (11,1)	2 (11,1)	0 (0)	18 (83,3)	1 (5,6)	1 (5,6)	1 (5,6)	15 (83,3)	1 (5,6)	1 (5,6)	1 (5,6)
Euskadi	11 (68,8)	2 (12,5)	3 (18,8)	0 (0)	9 (56,3)	6 (37,5)	1 (6,3)	0 (0)	12 (75)	3 (18,8)	1 (6,3)	0 (0)
Galicia	16 (69,6)	2 (8,7)	5 (21,7)	0 (0)	17 (73,9)	4 (17,4)	1 (4,3)	1 (4,3)	16 (69,6)	4 (17,4)	1 (4,3)	2 (8,7)
La Rioja	7 (53,8)	3 (23,1)	0 (23,1)	0 (0)	8 (61,5)	4 (30,8)	1 (7,7)	0 (0)	7 (53,8)	3 (23,1)	1 (7,7)	2 (15,4)
Madrid	11 (44)	6 (24)	7 (28)	1 (4)	15 (60)	6 (24)	0 (0)	4 (16)	15 (60)	4 (16)	3 (12)	3 (12)
Murcia	5 (50)	0 (0)	5 (50)	0 (0)	7 (70)	1 (10)	1 (10)	1 (10)	8 (80)	1 (10)	0 (0)	1 (10)
Navarra	3 (60)	0 (0)	2 (40)	0 (0)	4 (80)	0 (0)	1 (20)	0 (0)	4 (80)	0 (0)	1 (20)	0 (0)
Valencia	44 (53,0)	19 (22,9)	19 (22,9)	1 (1,2)	62 (74,7)	13 (15,7)	6 (7,2)	2 (2,4)	52 (62,7)	13 (15,7)	4 (4,8)	14 (16,9)
Total	292 (57,4)	83 (16,3)	128 (25,1)	6 (1,2)	361 (70,9)	95 (18,7)	33 (6,5)	20 (3,9)	357 (70,1)	74 (14,5)	20 (3,9)	58 (11,4)

AP: Atención Primaria; IT: incapacidad temporal.

fue superior en ámbito rural y muy próximo a la significación estadística. En la **tabla 5** se muestran los porcentajes de participantes que opinan que ha existido alguna mejora con la pandemia respecto diferentes aspectos de las vías de comunicación, recursos telemáticos y opción de teletrabajo en función del ámbito de trabajo urbano o rural.

En cuanto a la satisfacción de los participantes, el 13,0% manifestó estar muy insatisfecho y el 27,3% insatisfecho con el nivel de desarrollo informático en sistemas de telemedicina y telecomunicación en la AP de su área sanitaria, indicando el 7,3% y 19,8% estar muy insatisfecho e insatisfecho, respectivamente, con ese desarrollo en su área sanitaria, en general. En la **tabla 6** se presenta el grado de satisfacción de los participantes respecto al desarrollo informático expresado en cada uno de los aspectos preguntados.

Para valorar la satisfacción global con los sistemas informáticos, se puntuaron las respuestas a las preguntas sobre satisfacción de la **tabla 6**. El rango de puntuación fue de 6 a 30, con una puntuación media de 16,22 (desviación estándar [DE]: 5,07). Mediante test no paramétricos, se comprobó una puntuación significativamente superior ($p < 0,05$) en mujeres (16,6 frente a 15,5). Las variables asociadas, mediante regresión lineal múltiple, a mayor índice de satisfacción global con el nivel de desarrollo informático en sistemas de telemedicina y telecomunicación fueron: disponer de la posibilidad de comunicación del paciente con su especialista en Medicina Familiar y Comunitaria por correo electrónico, considerar adecuada la comunicación telemática para pruebas diagnósticas normales, disponer de aumento de líneas telefónicas con la pandemia, haber aumentado los dispositivos móviles con la pandemia, disponer de la posibilidad de videoconferencia con pacientes con la pandemia, disponer de la posibilidad de videoconferencia con otras

especialidades con la pandemia y poder realizar teletrabajo tras el estado de alarma (**tabla 7**).

DISCUSIÓN

La posibilidad de disponer de tecnologías de la información y la comunicación ha permitido un incremento del acceso de usuarios y sanitarios a la información y comunicación relacionada con la salud¹⁴. Actualmente, parece imposible separar la tecnología de la medicina, sin embargo, hemos observado que su grado de implementación no permite una total accesibilidad a la información entre los diferentes ámbitos sanitarios y entre sanitarios y usuarios. Nuestros resultados muestran una variabilidad entre comunidades autónomas respecto al desarrollo informático, sistemas de codificación y accesibilidad telemática. De forma coincidente con los datos ofrecidos por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad¹⁵, hemos comprobado que la historia clínica compartida es una realidad en las comunidades autónomas. Sin embargo, esta interoperabilidad existe en la mayor parte de nuestro territorio entre AP y atención hospitalaria, mientras que resulta sorprendente que ocurra solo en poco más de la mitad de los casos con los servicios de urgencias extrahospitalarios. A pesar de que la informatización de los servicios de urgencias y emergencias mejora la asistencia incrementando la seguridad de la información¹⁶, hemos observado que solo la mitad de los encuestados tiene acceso a esta información, exceptuando a Andalucía y Cantabria que indican disponer de la información cuatro de cada cinco encuestados. No visualizar las asistencias de pacientes en urgencias tanto hospitalarias como extrahospitalarias provoca un déficit en la historia clínica del paciente que puede tener relevancia en cuestiones de seguridad.

Tabla 5. Opiniones afirmativas sobre la existencia de mejora con la pandemia en las vías de comunicación, recursos telemáticos y opción de teletrabajo en función del ámbito de trabajo urbano o rural

ASPECTO MEJORADO	TOTAL N = 509 (%)	ÁMBITO URBANO N = 343 (%)	ÁMBITO RURAL N = 166 (%)	SIGNIFICACIÓN (P)
Conexión con otras especialidades	126 (24,8)	81 (23,6)	45 (27,1)	0,392
Conexión con pacientes	194 (38,1)	121 (35,3)	73 (44,0)	0,058
Implementación de la receta electrónica	218 (42,8)	152 (44,3)	66 (39,8)	0,330
Aumento de líneas telefónicas en el CS	175 (34,4)	113 (32,9)	62 (37,3)	0,327
Aumento de dispositivos electrónicos en el CS	93 (18,3)	65 (19)	28 (16,9)	0,569
Aumento del número ordenadores en el CS	46 (9)	29 (8,5)	17 (10,2)	0,510
Posibilidad de videoconferencias con pacientes	63 (12,4)	41 (12)	22 (13,3)	0,676
Posibilidad de videoconferencias con otras especialidades	102 (20)	66 (19,2)	36 (21,7)	0,518
Posibilidad de teletrabajo durante el estado alarma	307 (60,3)	206 (60,1)	101 (60,8)	0,865
Sigue la posibilidad de teletrabajo tras el estado alarma	202 (39,7)	137 (39,9)	65 (39,2)	0,865

CS: centro de salud.

Tabla 6. Respuestas a las preguntas formuladas sobre satisfacción de los participantes respecto al desarrollo informático en varios aspectos y ámbitos expresadas como número de casos (N) y porcentaje (%). Las respuestas se puntuaron entre 1 (muy insatisfecho) y 5 (muy satisfecho)

PREGUNTA	MUY INSATISFECHO/ INSATISFECHO	INDIFERENTE	SATISFECHO/ MUY SATISFECHO	TOTAL
Nivel de desarrollo informático en sistemas de telemedicina y telecomunicación en sistema sanitario en tu comunidad (grado de implantación, facilidad de uso, accesibilidad para el profesional)	182 (35,8)	209 (41,1)	118 (23,2)	509 (100)
Nivel de desarrollo informático en sistemas de telemedicina y telecomunicación en tu área sanitaria (grado de implantación, facilidad de uso, accesibilidad para el profesional)	193 (37,9)	197 (38,7)	119 (23,4)	509 (100)
Nivel de desarrollo de la historia clínica digital en tu área sanitaria (facilidad de uso y aplicabilidad práctica para el día a día)	138 (27,1)	191 (37,5)	180 (35,4)	509 (100)
Nivel de desarrollo informático en sistemas de telemedicina y telecomunicación en AP de tu área sanitaria (grado de implantación y accesibilidad para el profesional)	205 (40,3)	196 (38,5)	108 (21,2)	509 (100)
Nivel de desarrollo informático en sistemas de telemedicina y telecomunicación en la relación/conexión entre AP y hospitalaria de tu área sanitaria (grado de implantación, facilidad de uso, accesibilidad para el profesional)	259 (50,9)	155 (30,5)	95 (18,7)	509 (100)
Nivel de desarrollo informático en sistemas de telemedicina y telecomunicación en la relación/conexión entre tus pacientes y AP en tu área sanitaria (grado de implantación, facilidad de uso, accesibilidad para el profesional)	279 (54,8)	163 (32,0)	67 (13,2)	509 (100)

AP: Atención Primaria.

Tabla 7. Variables asociadas mediante un modelo de regresión lineal múltiple a una mayor satisfacción con el nivel de desarrollo informático en sistemas de telemedicina y telecomunicación

VARIABLES	B	IC 95%	P
Disponer de la posibilidad de comunicación entre paciente y especialista en Medicina Familiar por correo electrónico	0,808	0,003-1,613	0,049
Considerar adecuada la posibilidad de disponer de comunicación telemática con el paciente para pruebas diagnósticas normales	1,633	0,100-3,167	0,037
Haber aumentado el número de líneas telefónicas con la pandemia	1,375	0,510-2,240	0,002
Aumento de dispositivos móviles con la pandemia	1,136	0,030-2,243	0,044
Disponer de la posibilidad de videoconferencia con pacientes con la pandemia	3,590	2,357-4,823	< 0,001
Disponer de la posibilidad de videoconferencia con otras especialidades con la pandemia	1,077	0,060-2,093	0,038
Disponer de la opción de teletrabajo tras el estado de alarma	2,499	1,657-3,342	< 0,001

B: coeficiente de regresión. IC 95%: intervalo de confianza del 95%.

Los diferentes colectivos implicados en los servicios sanitarios pueden obtener utilidades y beneficios diferentes con la implementación de las tecnologías sanitarias, por tanto, los objetivos no son los mismos para los profesionales sanitarios que para usuarios o responsables de gestión^{17,18}. Para los profesionales, un aspecto de interés es el acceso a las imágenes digitales¹⁵, que, según nuestros datos, se puede lograr en la mayor parte de los casos mediante la visualización de las pruebas radiológicas solicitadas en otros ámbitos asistenciales. También existe la opción de realizar interconsultas entre diferentes especialistas según la práctica totalidad de los entrevistados, utilizando principalmente el correo electrónico o la vía telefónica. Algunos estudios ya han valorado que los programas de consultas telefónicas entre especialistas médicos facilitan la atención del paciente y pueden evitar descompensaciones agudas¹⁹. Parece necesario el desarrollo de herramientas que puedan diversificar estas vías de comunicación y que aporten carácter asíncrono y datos básicos de salud de la persona objeto de la consulta, ya que la atención compartida no es una realidad. Asimismo, se observa que menos del 50% de las personas entrevistadas comparte pautas de actuación con especialidades hospitalarias, lo que puede significar que, al hacer una teleconsulta a otro nivel asistencial, la atención pasa a corresponder al hospital o continúa en AP, pero no se crean espacios de reflexión para compartir no solo la información, sino los aspectos relacionados con la terapéutica global del paciente. Además, más de la mitad de los encuestados han manifestado contar con conexión telemática con otros servicios como inspección médica y salud pública, tan cruciales durante la pandemia de la COVID-19.

Por otra parte, la petición de cita está concebida para facilitar el acceso de los usuarios¹⁵, sin embargo, es posible que estos consideren también de interés disponer de otras opciones de contacto con su médico de familia y de acceso a informes clínicos y a pruebas diagnósticas. Aunque se está promoviendo el acceso del paciente a su historia clínica electrónica, existe todavía mucha incertidumbre sobre el verdadero impacto sobre la salud, satisfacción y uso del sistema sanitario²⁰. De otro modo, también numerosos estudios han valorado la implantación de la consulta telemática y la satisfacción de los pacientes^{21,22}.

Hemos observado que esta accesibilidad telemática es posible en una mayoría de casos, aunque es muy superior la facilidad de contacto con el paciente por parte del facultativo, utilizando principalmente el teléfono o el correo electrónico. Sin embargo, aunque los nuevos canales de acceso en línea a la AP son apreciados por su capacidad fundamentalmente para generar más oportunidades, no se ha comprobado que su utilización mejore sustancialmente la relación con el paciente²³. Comprobamos que la forma de comunicación principal es la vía telefónica y en menor medida el correo electrónico, aunque la población vive conectada a la red, pues, según el último estudio publicado en España sobre uso de redes sociales, hasta el 87% de la población encuestada las usa²⁴ y existen datos que indican que cada vez es mayor el número de españoles que acceden a Internet²⁵. Posiblemente, esto indica que es necesario un avance y modernización de la oferta de comunicación con el usuario por parte de los sistemas públicos de salud. Esta ampliación de la oferta de comunicación telemática se debe consensuar entre gestores, sanitarios y usuarios, pues los pacientes valoran positivamente las consultas por medios como el correo

electrónico, aunque los médicos no opinan lo mismo²⁶.

La Estrategia Global de Salud Digital (2020-2025) de la Organización Mundial de la Salud tiene como visión mejorar la salud de las personas mediante la incorporación de soluciones digitales, estableciendo como principales objetivos estratégicos, entre otros, involucrar y comprometer la participación de todos los grupos de interés y mejorar la medición, seguimiento, investigación y práctica en salud digital²⁷. Sin embargo, los datos de nuestro estudio muestran que existe un amplio margen de mejora respecto a los diferentes sistemas de alerta sobre la recepción de informes y cambios de tratamiento de otros especialistas, así como de recordatorios de control de pacientes crónicos respecto a su seguimiento y la revisión de tratamiento. Esto puede implicar la pérdida de una oportunidad para alcanzar un sistema de atención organizado en el que todas las necesidades del paciente sobre prevención y seguimiento de sus enfermedades se aborde de forma concentrada en el menor número de visitas, evitando una atención de la población de forma innecesariamente fragmentada tanto en prevención como en seguimiento de las enfermedades crónicas²⁸. Tampoco contribuye a facilitar la medición de resultados en salud la heterogeneidad entre comunidades de los sistemas de información. Hemos comprobado que existen más de tres sistemas de codificación tanto en AP como en atención hospitalaria, predominando la CIE10, especialmente en la segunda.

En relación con la disponibilidad de información de indicadores clínicos que permitan al médico y médica de familia valorar su propia gestión parece que más del 50% tiene que solicitar los datos porque no se tiene acceso de forma automatizada. Además, el acceso a los profesionales de enfermería es aún menor. Si no hay alertas en la historia clínica digital y, además, el equipo de AP no dispone de datos globales de su cupo de pacientes la satisfacción del profesional disminuye. Las quejas frecuentes sobre la sobrecarga de registros de los profesionales podrían disminuir si la información fuera más accesible y se explicarían los beneficios²⁹.

Respecto a la accesibilidad telemática de los pacientes, el desarrollo tecnológico ha permitido que casi el 75% pueda tener acceso a su propia historia clínica y el contacto telefónico es tanto con su especialista en Medicina Familiar como con su enfermera o enfermero. Asimismo, otro aspecto relevante para los pacientes es su seguridad, opinando los encuestados que puede ser adecuada la comunicación de resultados de pruebas, sobre todo normales, y revisiones de tratamientos crónicos o altas hospitalarias. Posiblemente, los cambios organizativos en la asistencia impuestos por la pandemia han permitido reflexionar sobre la ausencia de riesgos de la consulta telefónica, apoyando afirmaciones de publicaciones previas en las que se afirma que la consulta bien gestionada no tiene mayor riesgo que otro tipo de consulta como la presencial y que la teleconsulta puede disminuir la utilización de los servicios médicos sin llegar a influir de forma negativa en la seguridad del paciente³⁰.

La pandemia por COVID-19 ha provocado cambios en el sector sanitario tanto en la estructura como en los recursos asistenciales y en los propios usuarios³¹. Las medidas de prevención del contagio han ocasionado un cambio en el tipo de atención prestada en todos los ámbitos, incrementado el uso de la tecnología. Aunque existen experiencias previas que han mostrado las ventajas de la

utilización de la telemedicina^{32,33}, nuestros resultados ponen de manifiesto que no se ha aprovechado la oportunidad de cambio, pues la percepción general de especialistas en Medicina Familiar es que ha habido poca mejora en las tecnologías para la comunicación e información y tampoco ha habido aumento de recursos. Son necesarios estudios sobre resultados en salud de la adecuada utilización de la tecnología en la atención a pacientes y la posible repercusión en un cambio organizativo de la atención global a las personas usuarias, especialmente en AP³⁴.

También la pandemia por COVID-19 ha puesto de manifiesto la necesidad de realizar teletrabajo en muchos ámbitos y profesiones. Sin embargo, se ha observado que no existe la opción de teletrabajar en todo el territorio nacional. No hemos entrado en la valoración de la vulnerabilidad de los profesionales ni de las características de los puestos de trabajo que deberían desempeñar, pero llama la atención que los sistemas no estén preparados para este ámbito de forma universal.

En concordancia con lo anterior, nuestros resultados muestran que el grado de satisfacción respecto al desarrollo tecnológico es claramente mejorable. Se han identificado como variables relacionadas con una mayor satisfacción con el desarrollo informático la disponibilidad de comunicación del paciente con su médica o médico de familia, la posibilidad de tener una adecuada comunicación telemática para pruebas diagnósticas normales, el incremento de los dispositivos móviles, contar con la opción de utilizar la videoconferencia con pacientes y otras especialidades, así como tener la posibilidad de teletrabajar tras la declaración del estado de alarma. Por tanto, estas podrían ser algunas claves para aumentar la satisfacción de los profesionales respecto al desarrollo tecnológico y que desaparezca el escepticismo que encontramos en algunos estudios³³.

Respecto a las posibles limitaciones del estudio, la participación voluntaria en la respuesta puede haber ocasionado que aquellos más proclives a las tecnologías hubieran respondido en mayor proporción, introduciendo un sesgo involuntario. Igualmente, debemos tener en cuenta que los resultados proceden de un cuestionario autocumplimentado y, por tanto, su validez depende de la veracidad de las respuestas, aunque se intentó facilitar esta asegurando el anonimato de la persona encuestada. También debemos considerar la ausencia de una tasa de respuesta, pues se amplió la invitación para participar a través de las redes sociales, aunque sí se alcanzó el tamaño muestral previsto.

En conclusión, no hay uniformidad en el desarrollo de los sistemas relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación en AP, y esto puede hacer que la satisfacción global sea menor tanto con la atención compartida con especialistas hospitalarios como con la propia comunicación con el paciente. La interconexión a través de medios digitales como las videoconferencias aumentan la satisfacción profesional al permitir una relación visual y con carácter síncrono. Sería aconsejable el mayor desarrollo de la historia clínica digital, pero teniendo en cuenta la experiencia y opinión tanto de los profesionales sanitarios como de los propios pacientes.

AGRADECIMIENTOS

A la Junta Directiva de la semFYC por el apoyo mostrado para la realización de este estudio y por convertirse en promotora de este estudio. A las sociedades federadas que han colaborado en la difusión y realización del estudio. A cada especialista en Medicina Familiar que ha participado.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Eysenbach G. What is e-health? J Med Internet Res. 2001;3(2):e20.
2. Flodgren G, Rachas A, Farmer AJ, Inzitari M, Shepperd S. Interactive telemedicine: effects on professional practice and health care outcomes. Cochrane Database Syst Rev. [Internet.] 2015 [consultado 24 de mayo de 2020];9. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD002098.pub2/full>
3. Gómez Barrado JJ, Gómez-Turégano P, Ortiz-Cortés C, Lezciano-Gort LE, Kounka Z, Romero-Castro MJ. Communication Between Levels of Care: An Opportunity for Improvement in Cardiovascular Prevention. Clínica e investigación en Arteriosclerosis. 2019; 31(5):222-7.
4. Biagetti B, Aulinas A, Dalama B, Nogués R, Zafón C, Mesa J. Communication Between Primary Care and Physician Specialist: Is It Improving? Rev Calid Asist. 2015; 30(4):175-81.
5. Instituto Nacional de Estadística. España en cifras 2019. Madrid: INE; 2019.
6. Krynski L, Golfarb G, Maglio I. Technology-mediated Communication with Patients: WhatsApp Messenger, E-Mail, Patient Portals. A Challenge for Pediatricians in the Digital Era. Arch Argent Pediatr. 2018; 116(4):e554-e559.
7. Taberner R. e-Dermatology: social networks and other web based tools. Actas Dermosifiliogr. 2016; 107(2):98-106.
8. Romero G, De Argila D, Ferrandiz L, Sánchez D, Vañó S, Taberner R, et al. Practice Models in Teledermatology in Spain: Longitudinal Study, 2009-2014. Actas Dermosifiliogr. 2018; 109(7): 624-30.
9. Flores R, Donoso R, Anguita R. Management of Diabetic Retinopathy Using Telemedicine and Network Integration. Rev Med Chil. 2019; 147(4):444-50.
10. Briffault X, Morgiève M, Courtet P. From e-Health to i-Health: Prospective Reflexions on the Use of Intelligent Systems in Mental Health Care. Brain Sci. 2018; 8(6):e98.
11. Cernadas A, Bouzas R, Mesa A, Barral B. Opinión de los facultativos y usuarios sobre avances de la e-salud en atención primaria. Aten Primaria. 2020; 52(6):389-99.
12. Bunn F, Byrne G, Kendall S. The effects of telephone consultation and triage on healthcare use and patient satisfaction: a systematic review. British Journal of General Practice. 2005; 55(521):956-61.
13. Xyrichis A, Mackintosh NJ, Terblanche M, Bench S, Philippou J, Sandall J. Healthcare stakeholders' perceptions and experiences of factors affecting the implementation of critical care telemedicine (CCT): Qualitative evidence synthesis. Cochrane Data base of Systematic Reviews. [Internet.] 2017[consultado: 18 de mayo de 2021]; 11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD012876>.
14. Ross J, Stevenson F, Lau R, Murray E. Factors that influence the implementation of e-health: A systematic review of systematic reviews (an update). Implement Sci. [Internet.] 2016; 11:146-58. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13012-016-0510-7>.
15. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. e-Salud. Informe anual del Sistema Nacional de Salud 2017. [Internet.] Madrid: MSSSI; 2018 [consultado: 21 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInf-SanSNS/tablasEstadisticas/InfAnSNS.htm>.
16. Busca P, Marrón R. La informatización en urgencias y emergencias. Anales Sis San Navarra. [Internet.] 2010 [consultado: 18 de abril de 2021];33(Suppl 1): 69-76. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000200009&lng=es.
17. Murillo C, Saurina C. Medida de la importancia de las dimensiones de la satisfacción en la provisión de servicios de salud. Gac Sanit. 2013; 27:304-9.
18. Jiang LC, Wang Z, Peng T, Zhu J. The divided communities of shared concerns: Mapping the intellectual structure of e-Health research in social science journals. Int J Med Inform. 2015; 84:24-35.

19. Tian PG, Harris JR, Seikaly H, Chambers T, Alvarado S, Eurich D. Characteristics and Outcomes of Physician-to-Physician Telephone Consultation Programs: Environmental Scan. *JMIR Form Res.* 2021; 5(2):e17672. Doi: 10.2196/17672. PMID: 33620325; PMCID: PMC7943336.
20. Antonio MG, Petrovskaya O, Lau F. The State of Evidence in Patient Portals: Umbrella Review. *J Med Internet Res.* 2020; 22(11):e23851.
21. Ruiz-Romero V, Martínez-Pillado M, Torres-Domínguez Y, Acón-Royo D, De Toro-Salas A, Cruz-Villalón F, et al. Evaluación de la satisfacción del paciente en la teleconsulta durante la pandemia por COVID-19 [User satisfaction with telephonic consultations carried out during the COVID-19 pandemic]. *Rev Esp Salud Publica.* 2021; 95:e202104054.
22. Gomes-de Almeida S, Marabujo T, Do Carmo-Gonçalves M. Grado de satisfacción de los pacientes de la Unidad de Salud Familiar Vitrius con la teleconsulta durante la pandemia del COVID-19 [Telemedicine satisfaction of primary care patients during COVID-19 pandemics]. *Semergen.* 2021; S1138-3593(21)00056-3.
23. Bates K, Antheunis ML, Kanter S, Nieboer TE, Gerritse MB. The effect of screen-to-screen versus face-to-face consultation on doctor-patient communication: An experimental study with simulated patients. *J Med Internet Res.* 2017; 19:e421.
24. IAB Academy. IAB. [Internet.] 2020 [consultado el 18 Abril 2021]. Disponible en: <https://iabspain.es/>.
25. Velasco L, Urueña A, Castro R, Cadenas S, Seco JA. Perfil sociodemográfico de los internautas. Análisis de datos INE 2020. [Internet]. [Madrid: ONTSI. Red.es. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital; 2020 [consultado: 17 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.ontsi.red.es/es/estudios-e-informes/Hogares-y-ciudadanos/perfil-sociodemografico-internautas-ine2020>
26. Leong S, Gingrich D, Lewis P, Mauger D, George J. Enhancing doctor-patient communication using email: A pilot study *J Am Board Fam Pract.* 2005; 180-88.
27. Global strategy on digital health 2020-2025. [Internet.] Ginebra: World Health Organization; 2021. [Consultado: 18 de abril de 2021]. Disponible en: https://www.who.int/docs/default-source/documents/gsdhdaa2a9f352b0445bafbc79ca799dce4d.pdf?sfvrsn=f112ede5_48
28. Frandsen BR, Joynt KE, Rebitzer JB, Jha AK. Care fragmentation, quality, and costs among chronically ill patients. *Am J Manag Care.* 2015; 21(5):355-62.
29. Cimino JJ. Putting the «why» in «EHR»: capturing and coding clinical cognition. *J Am Med Inform Assoc.* 2019; 26(11):1379-84.
30. Sánchez Losada JA, Albarrán J, Romero Sánchez. Análisis médico-legal de la consulta médica telefónica: riesgos legales profesionales. *Revista de la Escuela de Medicina Legal.* 2010;13(febrero):31-8.
31. Echeverri D. Entre guerras y pandemias. ¿Volveremos a ser los mismos? ¿Hay duda de la resiliencia de la humanidad? [Internet.] 2020 [consultado: 23 de diciembre de 2020]; 27(2):73-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7271840/>
32. Braun RP, Saurat JH. Telemedicina y dermatología. [Internet.] 2001 [consultado: 13 de octubre de 2020];92(9):422-4. Disponible en: <https://www.actasdermo.org/es-telemedicina-dermatologia-articulo-13017975?ref=busqueda&ant=13073535&sig=S0001731018303405>
33. Gómez Martino JR, Suárez Santisteban MA, Gallego Domínguez S, Castellano Cerviño I, Covarsi Rojas A. ¿Es el momento de aplicar las nuevas tecnologías de la información y comunicación a la nefrología? [Internet.] 2008 [consultado: 10 de octubre de 2020]; 28(4):365-8. Disponible en: <https://www.revistanefrologia.com/es-es-el-momento-de-aplicar-articulo-X0211699508005352?ref>
34. Blease C, Bernstein MH, Gaab J, Kaptchuk TJ, Kossowsky J, Mandl KD, et al. Computerization and the future of primary care: A survey of general practitioners in the UK. *PLoS One.* 2018; 13(12):e0207418.