

## ORIGINAL

# Evaluación de la interconsulta virtual por los profesionales de atención primaria: dimensiones de la calidad y oportunidades de mejora



Almudena Marco Ibáñez<sup>a,\*</sup>, Isabel Aguilar Palacio<sup>b</sup> y Carlos Aibar Remón<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Centro de Salud Casablanca, Servicio Aragonés de Salud, Grupo de Investigación en Servicios Sanitarios (GRISSA), Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS Aragón), Zaragoza, España

<sup>b</sup> Universidad de Zaragoza, Grupo de Investigación en Servicios Sanitarios (GRISSA), Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS Aragón), Zaragoza, España

Recibido el 13 de octubre de 2023; aceptado el 6 de noviembre de 2023

## PALABRAS CLAVE

Atención Primaria;  
Interconsulta virtual;  
Telemedicina

## Resumen

**Objetivo:** Conocer la opinión de los médicos de Atención Primaria de Aragón, sobre la interconsulta virtual y su repercusión sobre las distintas dimensiones de la calidad asistencial.

**Diseño:** Estudio transversal, mediante encuesta, de elaboración propia. Se habilitó la recogida de respuestas entre el 14 de abril y el 31 de mayo de 2023.

**Emplazamiento:** Médicos con labor asistencial en atención primaria de Aragón.

**Participantes:** Médicos especialistas e internos residentes en Medicina Familiar y Comunitaria.

**Mediciones:** Características del puesto de trabajo, variables Likert valorando la interconsulta virtual como herramienta y su repercusión en dimensiones de la calidad asistencial, detección de ventajas e inconvenientes y preguntas de respuesta libre planteando líneas de mejora.

**Resultados:** Total de 202 respuestas. El 90,1% de los participantes consideran útil la interconsulta virtual, el 67,8% cree que mejora la calidad de la derivación. Las principales ventajas identificadas son su contribución al enriquecimiento profesional y la visión integral del paciente, y la mejora de la comunicación entre primer y segundo nivel asistencial; el principal inconveniente el papel de Atención Primaria como intermediario en la información al paciente. Las dimensiones de la calidad mejor valoradas fueron eficiencia y equidad, siendo la seguridad la menos valorada.

**Conclusiones:** La interconsulta virtual puede favorecer la comunicación y coordinación asistencial y potenciar la capacidad de resolución de atención primaria. Su éxito radica en formación y tiempo para su uso, consensuar protocolos y homogeneizar la distribución de recursos; no obstante, existen todavía oportunidades de mejora, principalmente en el ámbito de la seguridad. © 2023 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [amarcoi@salud.aragon.es](mailto:amarcoi@salud.aragon.es) (A. Marco Ibáñez).

**KEYWORDS**

Primary Care;  
Virtual  
Interconsultation;  
Telemedicine

## Evaluation of virtual consultation by primary care professionals: quality dimensions and opportunities for improvement

**Abstract**

*Objective:* To know the opinion of Aragon primary care physicians about virtual consultation and its impact on the different healthcare quality domains.

*Design:* Cross-sectional study through a self-developed survey. Data collection was enabled from April 14th to May 31st, 2023.

*Site:* Physicians with healthcare duties in primary care in Aragon.

*Participants:* Specialist physicians and resident interns in Family and Community Medicine.

*Measurements:* Job characteristics, Likert variables assessing virtual consultation as a tool and its impact on healthcare quality domains, identification of advantages and disadvantages, and free answer questions proposing improvement strategies.

*Results:* 202 responses. 90.1% of participants consider virtual consultation useful, while 67.8% believe that it improves the quality of referrals. The main advantages identified are its contribution to professional enrichment and the integral vision of the patient, and the improvement of communication between the primary and secondary levels of care; the main drawback is the role of Primary Care as an intermediary in patient information. Efficiency and equity were the most highly rated quality domains, with safety being the least valued.

*Conclusions:* Virtual consultation can promote communication and coordination of care, and enhance the primary care resolution capacity. Its success relies on training and time for its use, as well as on reaching a consensus on protocols and to homogenize resource distribution. Nevertheless, there are still opportunities for improvement, mainly in the realm of safety.

© 2023 The Authors. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

Cuando se dispone de la accesibilidad y los recursos suficientes, el primer nivel asistencial ejerce un papel de filtro o puerta de entrada al sistema sanitario. Esto facilita la continuidad asistencial, la eficiencia y efectividad del sistema en su conjunto, además de la integración de los cuidados<sup>1,2</sup>; sin embargo, su capacidad resolutoria también depende de su interrelación con el paciente y los demás niveles de atención.

En los últimos años, el desarrollo de las tecnologías de la comunicación ha posibilitado que la relación médico-paciente y la colaboración entre profesionales trascienda los límites geográficos, facilitando la atención de poblaciones dispersas y remotas<sup>3,4</sup>, así como de usuarios con salud funcional deteriorada. Esto tiene especial valor en pacientes frágiles, polimedicados, dependientes y con múltiples comorbilidades, para cuya evolución resulta determinante que sean atendidos por los profesionales apropiados, en el momento oportuno y en el lugar más próximo a su entorno<sup>1,5</sup>.

En estos casos, es preciso facilitar el intercambio de información entre médicos de Atención Primaria y otros especialistas<sup>6</sup>, aplicar un procedimiento estructurado y sistemático de derivación y utilizar la consulta virtual de acuerdo a los recursos disponibles, impulsando las de ágil resolución y extendiendo las modalidades con imagen asociada<sup>7</sup>. A tal fin, resulta prioritario disminuir la variabilidad de criterios de actuación y lograr la coordinación operativa.<sup>8</sup>

Disponer de herramientas como la interconsulta virtual permite, *a priori*, una comunicación eficiente, evitando

visitas presenciales innecesarias<sup>9</sup> al tiempo que agiliza la resolución de casos clínicos.

En Aragón, la interconsulta virtual se tramita gracias a la integración entre la base de datos de OMI-AP e Historia Clínica Electrónica mediante el servicio web HCEService<sup>10</sup>. El médico de Atención Primaria, emite una solicitud de colaboración a través del formulario de «Interconsulta» del programa informático OMI-AP, que genera la pestaña «Interconsulta» en la Historia Clínica Electrónica, a través de la que el especialista de la Unidad Clínica de destino emite su respuesta, volcándose estos datos en el buzón «Órdenes de consulta» de OMI-AP.

La utilización de la interconsulta virtual aumentó exponencialmente a raíz de la pandemia por COVID-19<sup>11</sup>, cuando la restricción de movimientos y aforos modificó la organización y las dinámicas de trabajo en los servicios sanitarios<sup>12-14</sup>. Así, según datos de la Dirección General de Asistencia Sanitaria y Planificación del Gobierno de Aragón, el número total de interconsultas virtuales emitidas pasó de 224.694 en 2018, a 409.133 en 2022.<sup>15</sup>

El objetivo fue tanto mejorar la cooperación interdisciplinar, como evitar desplazamientos innecesarios a los pacientes<sup>16</sup>, siendo fundamental la toma de decisiones de manera consensuada, respetando el diálogo y teniendo presente que es el médico de Atención Primaria quien valora directamente al paciente y mejor conoce su evolución<sup>12</sup>. Pese a su indudable utilidad, hay algunos aspectos que pueden resultar problemáticos; por ejemplo, la interconsulta virtual no debe convertirse, sin más, en un instrumento para paliar largas listas de espera, como tampoco debe recaer en el médico de familia la «burocracia» ni la responsabilidad de

gestionar la retroalimentación de la información entre otros niveles y el paciente<sup>17</sup>.

Como toda nueva tecnología sanitaria, es preciso evaluar su uso, identificar fortalezas o ventajas y barreras o inconvenientes que frenan su desarrollo, para implementar estrategias que redunden en el beneficio de los pacientes atendidos y de los profesionales que la utilizan. A tal fin, resulta imprescindible conocer el punto de vista de los médicos de Atención Primaria. Por este motivo, el objetivo de este estudio fue conocer la opinión de los médicos de Atención Primaria de Aragón sobre la utilización y la repercusión de la interconsulta virtual sobre las distintas dimensiones de la calidad asistencial<sup>18</sup>, además de la longitudinalidad y la continuidad de la misma.

Este trabajo ha contado con la financiación del Grupo de Investigación en Servicios Sanitarios de Aragón (GRISSA, B09.23R) que forma parte del Departamento de Innovación, Investigación y Universidad del Gobierno de Aragón (España), y el Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS Aragón), España.

## Material y métodos

Estudio transversal mediante cuestionario *ad hoc* desde el 14 de abril hasta el 31 de mayo de 2023 en el ámbito de Atención Primaria.

La población diana estaba constituida por los facultativos de Atención Primaria en ejercicio y formación en la Comunidad Autónoma de Aragón, con un total de 1.594 profesionales: 1.315 médicos en ejercicio, distribuidos en 123 zonas básicas de salud (118 centros de salud, 870 consultorios locales y 125 puntos de atención continuada)<sup>19</sup>, a los que deben sumarse 279 médicos internos residentes (MIR), según las seis Unidades Docentes acreditadas.

Con el fin de acceder a dicha población se envió solicitud de colaboración vía e-mail a:

- Los coordinadores y coordinadoras de todos los centros de salud, a través del Departamento de Salud del Gobierno de Aragón, para que se difundiera entre los facultativos de su centro.
- Los responsables en Aragón de las sociedades científicas SEMERGEN (Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria) y SEMFYC (Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria), para que la remitieran a sus socios.
- Las seis Unidades Docentes de Medicina Familiar y Comunitaria, para que la remitieran a sus MIR en formación.

En la solicitud de colaboración constaba objetivo y finalidad del estudio, el tratamiento anónimo de las respuestas, y el vínculo de acceso al formulario de Google Drive™ (Google LLC, California, EE. UU.) con la encuesta, registrándose la

contestación en Excel (Microsoft Corporation, Washington, EE. UU.) vinculado.

Se realizaron dos llamamientos a la colaboración, vía e-mail, para mejorar la tasa de respuesta.

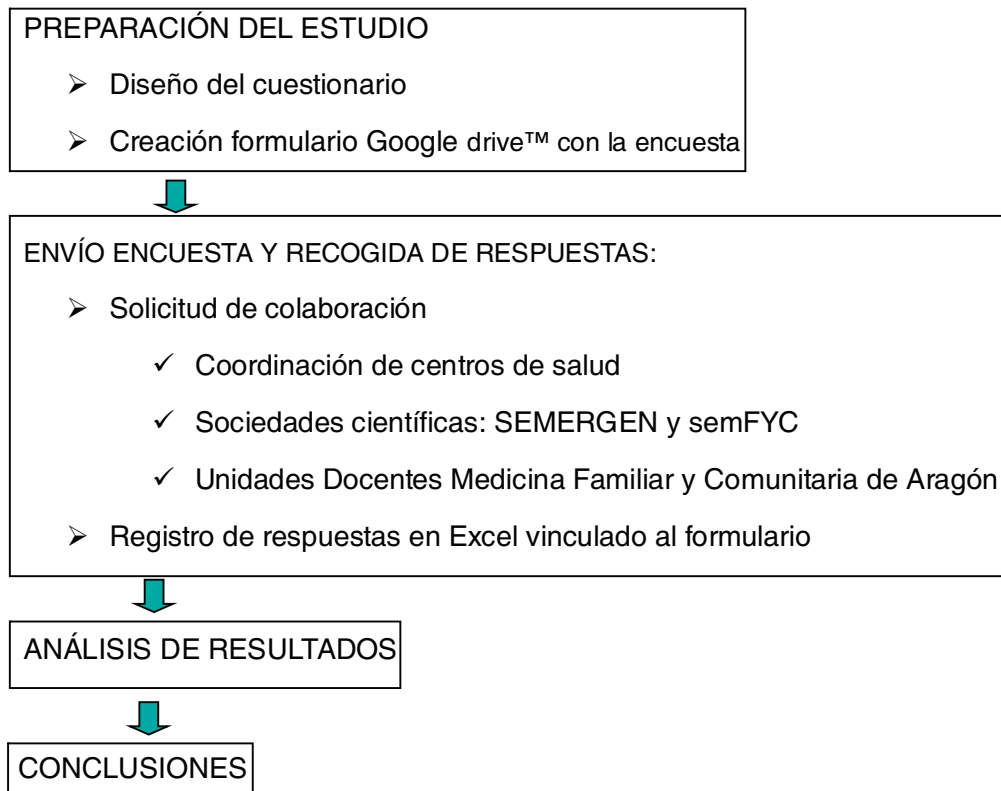
El cuestionario fue diseñado *ad hoc*, con base en la literatura y adaptándolo a los objetivos. Se realizó un pilotaje inicial, evaluando validez de contenido, comprensión de la redacción y facilidad de cumplimentación por varios profesionales sanitarios de la población diana. Finalmente, el cuestionario incluyó 14 preguntas (Tabla 1 del Material Suplementario) de respuesta obligatoria autocumplimentada.

Las variables incluidas fueron: sector sanitario; población atendida; si el participante era médico en formación o especialista y su antigüedad ( $\leq 5$  años o  $> 5$  años); experiencia personal con el uso de la interconsulta virtual (dos preguntas, escala Likert: muy satisfactoria, satisfactoria, poco y nada satisfactoria); ventajas (pregunta cualitativa, se ofrecen cuatro opciones o respuesta libre) e inconvenientes identificados (pregunta cualitativa, cuatro alternativas); su influencia en el enriquecimiento profesional (pregunta cualitativa, cuatro opciones), el trabajo de admisión de los centros de salud (pregunta cualitativa, tres opciones) y la mejora de la calidad de su indicación (pregunta cualitativa, dos opciones); su repercusión en las dimensiones de la calidad asistencial diferenciadas por el *Institute of Medicine*<sup>18</sup>: efectividad, eficiencia, oportunidad, equidad, seguridad y atención centrada en el paciente, además de continuidad y longitudinalidad, utilizándose escala de Likert para la respuesta (de 0 a 5: 0 = empeora o es una amenaza y 5 = supone una mejora muy relevante); el impacto de la pandemia COVID-19 en su uso (pregunta cualitativa, tres opciones), y sugerencias de mejora (pregunta de respuesta libre).

Para valorar el grado de consenso se utilizaron como referencia los criterios de acuerdo elaborados por la Corporación Rand y la Universidad de California, considerando las puntuaciones de 4 y 5 como acuerdo suficiente para valorar como positiva la repercusión sobre las dimensiones de la calidad, y 0-2 para valorar el desacuerdo<sup>20</sup>.

### Análisis estadístico y aspectos éticos

- Se realizó un análisis descriptivo de las respuestas recibidas como contestación a las 14 preguntas de la encuesta. Las variables categóricas y de escala Likert se describieron utilizando número y porcentaje. En relación con las preguntas de respuesta abierta, las respuestas se agruparon en función de su analogía.
- Los participantes fueron debidamente informados sobre sus derechos y los fines de la investigación. Se obtuvo la aprobación del Comité de Ética de la Investigación de la Comunidad de Aragón (CEICA), PI20-334.
- Este manuscrito cumple las pautas descritas en la sección «Ética en la publicación» de la revista.



Esquema general del estudio.

## Resultados

Se cumplimentaron 202 encuestas, obteniendo una tasa de respuesta del 12,7%. En la [tabla 1](#) se muestran los porcentajes de respuestas con base en las características del puesto de trabajo de los profesionales encuestados.

Respecto a la valoración de la experiencia con el uso de la interconsulta virtual de los participantes, el 90,1% la consideran satisfactoria o muy satisfactoria, calificándola como una herramienta útil, si bien el 40,1% cree que supone un esfuerzo adicional en el trabajo diario. Un 9,4% considera que es un instrumento de comunicación poco satisfactorio, con más inconvenientes que ventajas, y un 0,5% preferiría no tener que utilizarla.

En la [tabla 2](#) se representan las ventajas e inconvenientes detectados respecto al uso de la interconsulta virtual con base en los porcentajes de respuestas recibidas.

El 59,9% de los encuestados señalan que su opinión sobre la interconsulta virtual no ha cambiado tras el reto asistencial que supuso la pandemia de COVID-19. Un 35,1% afirma que su opinión respecto a su utilidad ha mejorado, y sólo un 5% sostiene que no aporta ningún beneficio.

En relación con las posibles líneas de mejora, se propusieron cuatro. El 32,7% de los participantes apostaba por elaborar protocolos de derivación detallados y consensuados entre Atención Primaria y otras especialidades para patologías más prevalentes; 29,7% por habilitar teléfonos de contacto y reservar tiempo en las agendas para llamadas entre facultativos para facilitar la toma de decisiones; 29,7% por posibilitar la derivación virtual directa entre todas las especialidades; y la opción menos votada, por un 7,9% de

**Tabla 1** Características del puesto de trabajo de los participantes y número de respuestas

| Característica sociodemográfica                  | Número y (%) respuestas |
|--------------------------------------------------|-------------------------|
| <i>Número de habitantes población de trabajo</i> |                         |
| Más de 2.000                                     | 151 (74,8)              |
| 1.000 a 2.000                                    | 22 (10,9)               |
| 500 a 1.000                                      | 13 (6,4)                |
| Menos de 500                                     | 16 (7,9)                |
| <i>Puesto de trabajo</i>                         |                         |
| Especialista desde hace más de cinco años        | 148 (73,3)              |
| Especialista desde hace menos de cinco años      | 30 (14,9)               |
| Médico interno residente (MIR)                   | 24 (11,9)               |
| <i>Sector Sanitario de trabajo: 8 en Aragón</i>  |                         |
| Zaragoza I                                       | 22 (10,9)               |
| Zaragoza II                                      | 53 (26,2)               |
| Zaragoza III                                     | 43 (21,3)               |
| Calatayud                                        | 7 (3,5)                 |
| Teruel                                           | 30 (14,9)               |
| Alcañiz                                          | 26 (12,9)               |
| Huesca                                           | 10 (5)                  |
| Barbastro                                        | 11 (5,4)                |

**Tabla 2** Ventajas e inconvenientes interconsulta virtual según número y porcentaje de respuestas

| Ventajas                                                                      | Número y (%) respuestas | Inconvenientes                                                                                                                                                           | Número y (%) respuestas |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Mejora el trabajo de Admisión en centros de salud                             | 105 (76,2)              | Papel Atención Primaria como intermediario: comunicar al paciente decisiones de otros especialistas                                                                      | 80 (39,6)               |
| Contribución al enriquecimiento profesional y la visión integral del paciente | 142 (70,3)              | Demora en la aceptación de consultas presenciales necesarias                                                                                                             | 49 (24,3)               |
| Mejora la calidad de la derivación                                            | 137 (67,8)              | Decisión telemática: sin interactuar con el paciente                                                                                                                     | 44 (21,8)               |
| Mejora comunicación Atención Primaria-otras especialidades                    | 128 (63,4)              | Aumenta demora asistencial en Atención Primaria (AP): pacientes consultan sobre contestación a la interconsulta, tratamientos y resultados de pruebas no indicadas en AP | 32 (15,8)               |
| Facilita el seguimiento compartido de los pacientes                           | 119 (58,9)              | No disponible en todas las especialidades                                                                                                                                | 29 (14,4)               |
| Herramienta informática rápida y fácil                                        | 105 (52,0)              | Requiere tiempo y un esfuerzo adicional                                                                                                                                  | 20 (9,9)                |
| Reducción de demoras diagnósticas                                             | 34 (16,8)               | Ha perjudicado relación Atención Primaria-otras especialidades: diferencias de opinión, no colaboración, derivación no consensuada                                       | 17 (8,4)                |
| Evitar visitas presenciales innecesarias                                      | 25 (12,3)               | No aporta beneficio respecto a la derivación presencial directa                                                                                                          | 10 (5,0)                |
| Agilizar listas de espera                                                     | 8 (4,0)                 | Herramienta no eficaz                                                                                                                                                    | 3 (1,5)                 |

los participantes, aumentar las sesiones de formación continuada para mejorar la indicación de la derivación y la información aportada.

Las propuestas de mejora de respuesta libre por los encuestados se señalan en la [tabla 3](#).

Finalmente, se solicitó a los participantes que valoraran las seis dimensiones y dos aspectos clave de la calidad asistencial. Equidad, eficiencia y efectividad fueron las dimensiones de la calidad en las que se consideró que la interconsulta tenía mayor repercusión (valores 4 y 5 en la escala de Likert), además del aspecto clave de la continuidad. Seguridad y atención centrada en el paciente fueron las dimensiones en las que su repercusión fue menos valorada ([Fig. 1](#)).

## Discusión

Los resultados de este estudio muestran que la interconsulta virtual se ha implementado en Aragón con buena valoración general por parte de los facultativos de Atención Primaria y con resultados similares a otros estudios<sup>13</sup>. Sin embargo, el que 5% de los participantes considere que no aporta valor, promueve la identificación y desarrollo de líneas de mejora.

El 48% de los participantes manifiesta que la utilización de la interconsulta virtual precisa aprendizaje y tiempo, lo que puede frenar su desarrollo<sup>17,21</sup>, aunque el 79,2% de ellos señala que el esfuerzo disminuye progresivamente y el 67,8% de los respondedores, que su uso mejora la calidad de la derivación.

Para evaluar estos datos debe tenerse en cuenta el perfil del profesional y su formación en el uso de nuevas

tecnologías<sup>22</sup>. El 73,3% de los participantes son especialistas con antigüedad igual o superior a cinco años. Esto podría explicarse por ser una característica propia de la mayoría de los facultativos en ejercicio en Atención Primaria en Aragón, o por ser los más motivados en contestar encuestas de opinión enfocadas a mejorar esta herramienta de uso creciente.

Afirmar que la interconsulta virtual repercute positivamente sobre la calidad asistencial requiere considerar su valor sobre sus dimensiones y sobre dos aspectos cruciales de la atención sanitaria: continuidad y longitudinalidad. En este sentido, Coma et al.<sup>23</sup> y Jiménez et al.<sup>24</sup> señalan la amenaza que la no presencialidad puede suponer para la calidad asistencial; Gamucci et al.<sup>11</sup> recomiendan establecer en qué escenarios clínicos se considera la herramienta más adecuada, mientras que Casella et al.<sup>14</sup> destacan su importancia para facilitar la colaboración entre facultativos.

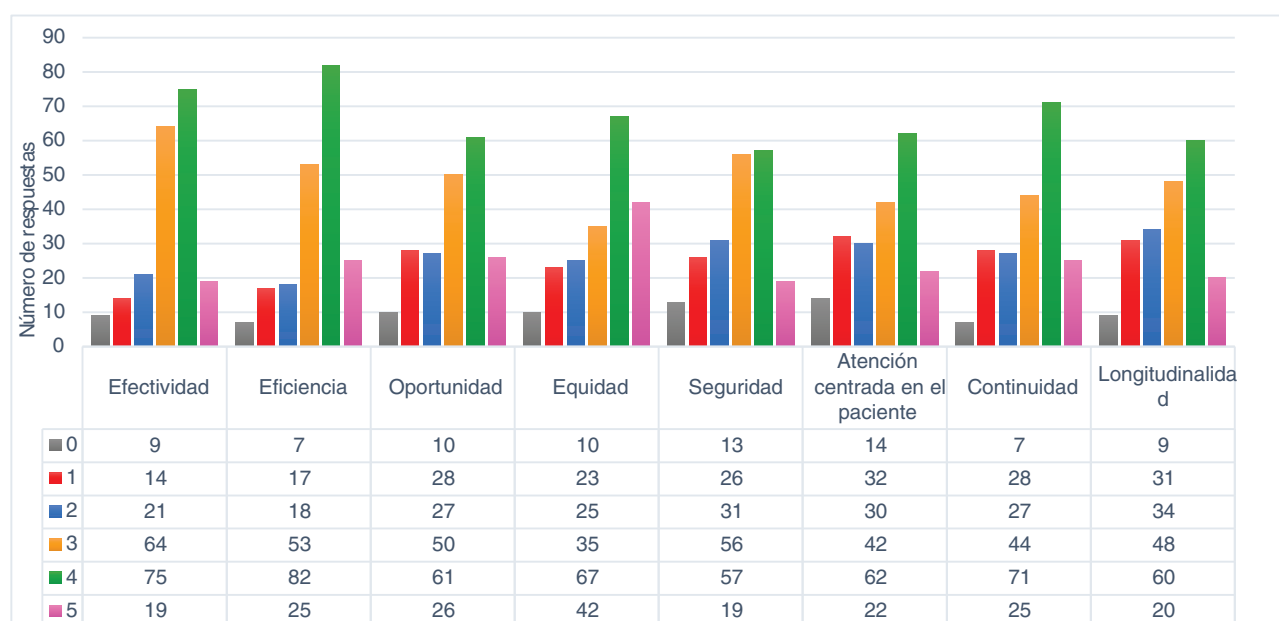
Nuestros datos muestran acuerdo sobre la influencia positiva de la interconsulta virtual sobre cinco dimensiones clave de la calidad (puntuaciones 4 y 5  $\geq 40\%$  de encuestados): 1) eficiencia (reducción de costes de desplazamientos y consultas presenciales innecesarias<sup>25</sup>), esencial en un entorno asistencial de recursos limitados; 2) equidad, reduciendo barreras de acceso a atención especializada<sup>26</sup>, especialmente de pacientes que viven en áreas con importante dispersión geográfica o comunicaciones deficientes, hecho frecuente en determinadas zonas del ámbito rural de Aragón, una de las comunidades autónomas con mayor dispersión geográfica, junto con Castilla y León, o que tienen una salud funcional deteriorada<sup>27,28</sup>, por ejemplo, pacientes encamados que no pueden salir de su domicilio; 3) efec-

**Tabla 3** Propuesta de mejora de la interconsulta virtual propuestas por los participantes

| Propuesta de mejora                                                                                                                          | Número y (%) respuestas |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Comunicación directa AE-paciente: solicitar pruebas e informar de resultados, tratamiento y plan de seguimiento                              | 28 (14,4)               |
| Acortar tiempo de respuesta a la ICV (ideal $\leq 72-96$ h, siempre menos de una semana)                                                     | 24 (12,4)               |
| No limitar citar presencial en AE a la decisión de quien responde la ICV: respetar autonomía del médico de familia y paciente                | 22 (11,3)               |
| ICV en todas las especialidades                                                                                                              | 21 (10,8)               |
| Sesiones formativas y protocolos consensuados                                                                                                | 21 (10,8)               |
| Posible respuesta desde AP a la contestación de AE a la ICV, sin generar una nueva ICV                                                       | 17 (8,8)                |
| Derivación virtual directa entre especialidades sin mediación de AP                                                                          | 16 (8,3)                |
| Justificación por AE de su contestación/decisión                                                                                             | 13 (6,7)                |
| Posible llamada telefónica/videoconferencia AP-AE para casos urgentes                                                                        | 8 (4,1)                 |
| Mejorar recursos técnicos (adjuntar imágenes y resultados de pruebas: ágil y sencillo)                                                       | 7 (3,6)                 |
| Habilitar en las agendas de AP tiempo para revisar contestación a las ICV                                                                    | 7 (3,6)                 |
| Volcado de información desde OMI e HCE al formulario de la ICV                                                                               | 5 (2,6)                 |
| Protocolos consensuados + reservar tiempo en agendas AP + derivación virtual directa entre especialidades + sesiones de formación continuada | 5 (2,6)                 |

ICV: interconsulta virtual; AP: atención primaria; AE: otras especialidades distintas a Medicina Familiar y Comunitaria; OMI: programa informático utilizado por atención primaria en Aragón; HCE: historia clínica electrónica.

% calculado considerando al total de sujetos que realizaron propuestas de mejora (194).



## PRECISA IMPRESIÓN EN COLOR

**Figura 1** Número de respuestas y dimensiones de la calidad asistencial valoradas.

tividad, o grado con el que un servicio logra lo que se espera en circunstancias ordinarias de aplicación<sup>29</sup> gracias a la mejora de la coordinación entre niveles asistenciales; 4) oportunidad o facilidad para prestar atención en el momento adecuado, sin retrasos innecesarios o perjudiciales, permitiendo consultas a demanda; y 5) atención centrada en el paciente u organización de la atención a la salud pensando más en los pacientes que en quienes la facilitan, respetando sus preferencias y mejorando la transparencia de la comunicación<sup>25</sup>.

Por el contrario, seguridad y longitudinal fueron los aspectos menos valorados, no alcanzando el 40% de acuerdo. Estos resultados son concordantes con la literatura, que muestra una alta heterogeneidad en la evaluación de la calidad, existiendo dimensiones, como la seguridad, que no han sido correctamente evaluadas<sup>25</sup>.

Como potenciales aspectos negativos a mitigar destacan el riesgo de tomar decisiones telemáticamente, en ocasiones basadas en información insuficiente (si no se registran ni aportan antecedentes, clínica, exploración física)<sup>30</sup>, y sin

canales formales y rápidos de comunicación entre especialistas, así como su repercusión sobre la atención centrada en el paciente.

Podemos señalar que la interconsulta virtual mejora la comunicación entre Atención Primaria y otros especialistas, facilita el seguimiento compartido, reduce demoras diagnósticas, evita consultas presenciales innecesarias y agiliza las listas de espera, identificándola como una herramienta de colaboración más efectiva, eficiente y oportuna, que la derivación presencial directa.

Sin embargo, los dos principales inconvenientes señalados: el papel de Atención Primaria como intermediario en la retroalimentación de la información al paciente<sup>17</sup>, y la demora en la aceptación de consultas presenciales necesarias, son contrarios a su fundamento: ser un instrumento de cooperación<sup>22</sup> que respete y mejore la capacidad resolutoria de Atención Primaria.

Superar los obstáculos para lograr cambios y mejorar la colaboración exige mejorar la toma de conciencia de conocimientos y capacidades de los profesionales de todos los niveles asistenciales, así como la motivación hacia la mejora permanente de la calidad, lo que requiere de métodos participativos y activos de formación, tales como los grupos focales, la implicación de informadores clave y líderes clínicos de opinión de ambos niveles asistenciales, así como la realización de sesiones y reuniones educativas comunes. De igual modo, también podrían favorecer los avances al respecto la realización de auditorías del sistema y la utilización de sus resultados en los acuerdos de gestión clínica de servicios clínicos y centros.

Este estudio no está exento de limitaciones. Se trata de un estudio centrado en una Comunidad Autónoma y en la propia experiencia de los participantes, lo que limitaría la generalización de los resultados a otros territorios. Paralelamente, la baja tasa de respuesta (12,7%), si bien es superior a otros estudios similares, podría disminuir la representatividad de la muestra y dificultar la interpretación de los resultados, y podría explicarse por la desmotivación a contestar encuestas de opinión o por el tiempo limitado en que se habilitó la recogida de respuestas; no obstante, el hecho de que hayan participado facultativos de todos los Sectores, con diferentes características demográficas, apoya la representatividad del estudio y la validez de los resultados sobre su repercusión en las diferentes dimensiones de la calidad asistencial y posibles líneas de mejora. En este sentido, queremos destacar la importancia de la colaboración de las sociedades científicas en la difusión de estudios de opinión y la participación de los MIR, futuro de la Atención Primaria.

Resulta fundamental desarrollar estudios multicéntricos con muestras amplias de profesionales, tanto de Atención Primaria como de otras especialidades, analizando las particularidades organizativas y de diseño tecnológico de cada territorio, proponiendo cambios en aspectos susceptibles de mejora y estableciendo sistemas de información válidos y precisos para monitorizar sus resultados y avanzar hacia un

sistema sanitario más eficiente, efectivo, seguro y centrado en el paciente.

## Conclusiones

La comunicación ágil y efectiva entre médicos de Atención Primaria y otros especialistas es un elemento clave y manifiestamente mejorable de la calidad asistencial.

Dada la notable satisfacción de los médicos de Atención Primaria con la interconsulta virtual, se debe seguir apostando por esta tecnología, con el objetivo de mejorar la cooperación interdisciplinar, respetar la participación activa y la opinión de todos los implicados, y compartir el liderazgo en el tratamiento y seguimiento de los pacientes.

Eficiencia, equidad, efectividad, oportunidad y atención centrada en el paciente fueron valoradas positivamente; no obstante, las aportaciones de la interconsulta virtual a la seguridad del paciente no han sido correctamente evaluadas, debiendo orientar futuros estudios a este ámbito.

## Puntos clave

### Lo conocido sobre el tema

- La interconsulta virtual es una herramienta de comunicación que facilita la colaboración entre médicos de Atención Primaria y otros especialistas en el beneficio de los pacientes.
- La pandemia de COVID-19 modificó la organización y las dinámicas de trabajo de los servicios sanitarios, desarrollando exponencialmente la telemedicina.
- Para detectar barreras y oportunidades de mejora, resulta clave conocer y tener en cuenta la opinión de los profesionales implicados.

### Qué aporta este estudio

- Los facultativos de Atención Primaria encuestados tienen una valoración global positiva de la interconsulta virtual y su repercusión en cinco dimensiones de la calidad asistencial: eficiencia, equidad, efectividad, oportunidad y atención centrada en el paciente.
- La principal ventaja de la interconsulta virtual es mejorar la comunicación entre atención primaria y otras especialidades, mientras que el principal inconveniente detectado es el papel de atención primaria como intermediario en la retroalimentación de la información al paciente.
- La identificación de ventajas, inconvenientes y líneas de mejora por parte de los médicos que ejercen en Atención Primaria es fundamental en el desarrollo y mejora de la interconsulta virtual.

## Consideraciones éticas

Este proyecto obtuvo el dictamen favorable del Comité de Ética de la Investigación de la Comunidad de Aragón (CEICA) (PI20-334), al considerar que su planteamiento sigue los requisitos de la Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación Biomédica y los principios éticos aplicables.

## Agradecimientos

Queremos agradecer a la Universidad de Zaragoza, Grupo de Investigación en Servicios Sanitarios de Aragón (GRISSA, B09.23R) que forma parte del Departamento de Innovación, Investigación y Universidad del Gobierno de Aragón (España), e Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS Aragón), la financiación de este trabajo.

## Financiación

Este trabajo ha contado con la financiación del Grupo de Investigación en Servicios Sanitarios de Aragón (GRISSA, B09.23R) que forma parte del Departamento de Innovación, Investigación y Universidad del Gobierno de Aragón (España), y el Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS Aragón), España.

## Conflicto de intereses

Los autores no refieren ningún conflicto de intereses.

## Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en [doi:10.1016/j.aprim.2023.102818](https://doi.org/10.1016/j.aprim.2023.102818).

## Bibliografía

- Ojeda JJ, Freire JM, Gérvas J. La coordinación entre Atención Primaria y Especializada: ¿reforma del sistema sanitario o reforma del ejercicio profesional? *Rev Adm Sanit*. 2006;4:357–82.
- Pimienta R, Pérez E, Morales Z, Hernández JS. Satisfacción de los médicos de Atención Primaria con un nuevo modelo de consulta integrado con Cardiología. *Aten Primaria*. 2021;53:102120.
- Ricur G. Telemedicine: general considerations and clinical areas of application. En: *Electronic Health Handbook for managers of healthcare services and systems*. Santiago de Chile: ECLAC; 2012. p. 123–38.
- Martínez A, Rodríguez R, Infante A, Campillo C, Gattini C. Methodological bases to evaluate the viability and the impact of projects of telemedicine. Washington, D.C.: Pan American Health Organization; 2001. p. 1–9.
- Garmendia B, Sánchez del Corral F, Avilés P, Rodríguez P, Gómez J, Baztán JJ. Coordinación entre atención primaria y un servicio de geriatría, 20 años después. *Aten Primaria*. 2022;54:102358. [http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2022.102358](https://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2022.102358).
- Sánchez MA, Pascual V. Relación entre Atención Primaria y Hospitalaria en la prevención cardiovascular y tratamiento de las dislipidemias. Algoritmo de derivación. Criterios de alta. Clínica e Investigación en Arteriosclerosis. 2021;33:65–70. [http://dx.doi.org/10.1016/j.arteri.2021.01.003](https://dx.doi.org/10.1016/j.arteri.2021.01.003).
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Gobierno de España. Marco estratégico de la Atención Primaria y Comunitaria. 2019; p. 1-47. [consultado 03 Ago 2023]. Disponible en: [https://www.sanidad.gob.es/profesionales/proyectosActividades/docs/MarcoEstrategicoAPS\\_25Abril.2019.pdf](https://www.sanidad.gob.es/profesionales/proyectosActividades/docs/MarcoEstrategicoAPS_25Abril.2019.pdf).
- Martell-Claros N, Abad-Cardiel M, Álvarez-Álvarez B, García-Donaire JA, Galgo-Nafra A. Análisis del proceso de derivación del paciente hipertenso en España: Estudio DERIVA. *Aten Primaria*. 2015;47:636–43.
- Working Group of the Spanish Society of Internal Medicine (SEMI) and the Spanish Society of Family and Community Medicine (semFYC). Consensus Document Care for Patients with Chronic Diseases. MERGABLUM Publishing and Communication. Sevilla; 2011. [consultado 01 Ago 2023]. Disponible en: <https://www.samfyc.es/pdf/boletin/2011%20semFYC%20SEMI%20DocConsenso%20AtencionPacienteEnfCronicas.pdf>.
- Sánchez N. Documento Técnico-Funcional Interconsulta Virtual HCE. Zaragoza; 2019. P.1-10.
- Gamucci S, Garriga A, Gómez J, Aramendia J, Guardiola A, Orfila F. Valoración de usuarios y profesionales sanitarios sobre la teleconsulta en Atención Primaria: estudio transversal. *Aten Primaria*. 2023;55:102642.
- Coll T, Palacio J, Añel R, Gens M, Jurado JJ, Perelló A. Organización de la Atención Primaria en tiempos de pandemia. *Aten Primaria*. 2021;53:102209. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2021.102209>.
- Pavón I, Rosado JA, Salguero AL, Viedma V, Guijarro G, Cuesta M, et al. E-consultation as a tool for the relationship between Primary Care and Endocrinology. Impact of COVID-19 epidemic in its use. *J Healthc Qual Res*. 2022;37:155–61.
- Casella G, Ingravalle F, Ingravalle A, Monti C, Bonetti F, Limonta A. COVID emergency: an opportunity to increase the interaction between hepatologist and primary care physician. *Minerva Gastroenterol Dietol*. 2020;66:328–30.
- Dirección General de Asistencia Sanitaria y Planificación del Departamento de Sanidad del Gobierno de Aragón. Interconsulta Virtual en Aragón. 2018-2022.
- Anderson D, Villagra VG, Coman E, Ahmed T, Porto A, Jepeal N, et al. Reduced Cost Of Specialty Care Using Electronic Consultations For Medicaid Patients. *Health Aff (Millwood)*. 2018;37:2031–6.
- Martín A, Ciurana M, Comín E, Marquet R. Interconsultas virtuales: ¿un cambio de modelo? *FMC*. 2018;25:507–8.
- Institute of Medicine (IOM). Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. Washington, D.C.: National Academy Press; 2001.
- Recursos Humanos de Atención Primaria de Aragón, años 2012 al 2022. Dirección General de Asistencia Sanitaria y Planificación del Gobierno de Aragón. 2022.
- Fitch K, Bernstein SJ, Aguilar MD, Burnand B, LaCalle JR, Lazaro P, et al. The RAND/UCLA Appropriateness Method User's Manual. Santa Monica, CA: RAND; 2001 [consultado 09 Oct 2023]. Disponible en [https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph\\_reports/2011/MR1269.pdf](https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph_reports/2011/MR1269.pdf).
- McGinn CA, Grenier S, Duplantie J, Shaw N, Sicotte C, Mathieu L, et al. Comparison of user groups' perspectives of barriers and facilitators to implementing electronic health records: A systematic review. *BMC Med*. 2011;9:46.
- Aller MB, Vargas I, Coderch J, Vázquez ML. Doctors' opinion on the contribution of coordination mechanisms to improving clinical coordination between primary and outpatient secondary care in the Catalan national health system. *BMC Health Serv Res*. 2017;17:842.
- Coma E, Miró Q, Medina M, Marin-Gomez FX, Cos X, Benítez M, et al. Association between the reduction of face-to-face appointments and the control of patients with type 2 diabetes mellitus during the Covid-19 pandemic

- in Catalonia. *Diabetes Res Clin Pract.* 2021;182:109127, <http://dx.doi.org/10.1016/j.diabres.2021.109127>.
24. Jiménez M, Martín U, Aldasoro E, Morteruel M, Baza M. Percepciones y experiencias de la población ante la transformación de la modalidad de las consultas en atención primaria durante la pandemia. *Aten Primaria.* 2022;54:102263.
  25. Marco-Ibáñez A, Aguilar-Palacio I, Aibar C. Does virtual consultation between primary and specialised care improve healthcare quality? A scoping review of healthcare quality domains assessment. *BMJ Open Qual.* 2023;12:e002388, <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2023-002388>.
  26. Nabelsi V, Lévesque-Chouinard A, Liddy C, Dumas Pilon M. Improving the Referral Process, Timeliness, Effectiveness, and Equity of Access to Specialist Medical Services Through Electronic Consultation: Pilot Study. *JMIR Med Inform.* 2019;7:e13354.
  27. Liddy C, Joschko J, Guglani S, Afkham A, Keely E. Improving Equity of Access Through Electronic Consultation: A Case Study of an eConsult Service. *Front Public Health.* 2019;7:279.
  28. Department of Health. Aragon Health Plan 2030. Government of Aragon; 2018. p. 15-29. Disponible en: <http://plansaludaragon.es/wp-content/uploads/2018/09/Plan-de-Salud-FINAL-EDITADO.pdf>.
  29. International Network of Agencies for Health Technology Assessment (INAHTA). Health Technology Assessment (HTA) Glossary. [consultado 07 Sep 2023]. Disponible en: <https://www.inahta.org>.
  30. Marwaha S, Fevrier H, Alexeeff S, Crowley E, Haiman M, Pham N, et al. Comparative effectiveness study of face-to-face and tele-dermatology workflows for diagnosing skin cancer. *J Am Acad Dermatol.* 2019;81:1099–106.