



Valoración económica de la consulta por correo electrónico y su importancia en COVID-19; experiencia de cinco años

Nerea Gil Giménez^a, Guillermo Peña Blasco^b, M.^a Lucía Bartolomé Lanza^c, Esther Atance Melendo^a, Susana Buil Langarita^a, M.^a Jesús Blasco Pérez-Aramendía^c

Publicado en Internet:
22-marzo-2021

Guillermo Peña Blasco:
gpenblasco@gmail.com

^aEnfermera pediátrica. CS Valdefierro. Zaragoza. España • ^bDepartamento de Economía Pública. Universidad de Zaragoza. Zaragoza. España • ^cPediatra. CS Valdefierro. Zaragoza. España. Departamento de Pediatría. Universidad de Zaragoza. Zaragoza. España.

Resumen

Introducción: este trabajo expone la experiencia del uso del correo electrónico en consulta de un centro de salud de Aragón (España) durante cinco años. Se valora el impacto económico, la satisfacción del usuario y su utilización durante la pandemia de COVID-19.

Métodos: en la primera consulta con los padres se ofrece el uso del correo electrónico para consultas no urgentes con pediatra y enfermera. Se entregan instrucciones. Transcurridos dos años se valora el uso del servicio realizando encuestas de satisfacción del usuario. Tras tres años se analiza el número de consultas realizadas y el ahorro de tiempo y recursos que supone. Finalmente, valoramos su uso durante el tiempo de confinamiento de la pandemia de 2020.

Resultados: el uso del correo electrónico aumenta los primeros meses y posteriormente se mantiene constante. Durante la pandemia el uso ha sido masivo. Los padres demuestran estar muy satisfechos con su uso, incluso solicitan que se aplique a otras consultas del centro. Respecto al impacto económico, calculamos un ahorro de 37 271,5 € anuales, por el menor tiempo que requiere al pediatra la respuesta por correo respecto a la presencial. Pero al estimar el número de consultas que se hubieran atendido sin correo, se observa que no revierte en disminución de consultas presenciales, quizás por la mayor accesibilidad que reporta. Pero en la pandemia su uso ha sido clave para mantener el aislamiento.

Conclusiones: la consulta por correo electrónico en Pediatría está muy bien valorada, y el ahorro económico es significativo. Durante la pandemia de COVID-19 ha resultado muy útil.

Palabras clave:

- Consulta telemática
- COVID-19
- Economía de la salud
- Satisfacción del usuario

Economic evaluation of e-mail consulting and its impact on COVID-19. A five-year experience

Abstract

Introduction: in this study, we describe our experience with an email consultation service in a primary care centre in Aragón (Spain) over a 5-year period. We evaluated the economic impact of the service, user satisfaction and use of the service during the COVID-19 pandemic.

Method: in the first in-person appointment with the parents, we offered the use of email consultation with the paediatrician or nurse for non-urgent concerns. We provided directions. Two years after introducing the service, we performed a user satisfaction survey to evaluate the use of the service. At 3 years, we analysed the number of email consultations and the time and resources that they saved. Lastly, we assessed the use of the service during the lockdown imposed in the COVID-19 pandemic of 2020.

Results: the use of email consultations increased in the early months and remained stable thereafter. During the pandemic, the use of the service was massive. Parents reported high satisfaction with the service, and even requested that it be extended to other clinics in the primary care centre. As for the economic impact, we estimated annual savings of €37 271.5 based on the time the paediatrician needed to spend on responding by email compared to in person. But when we estimated the number of visits that would have been made if the email service was not available, we found it did not result in a decrease in in-person visits, perhaps due to the increased accessibility achieved with the service. Still, its use during the pandemic was essential to maintain confinement measures.

Conclusions: the email consultation service in paediatrics was perceived positively and achieved significant reductions in health care costs. The service has been very useful during the COVID-19 pandemic.

Key words:

- COVID-19
- Health economics
- Telemedicine consultation
- User satisfaction

Cómo citar este artículo: Gil Giménez N, Peña Blasco G, Bartolomé Lanza ML, Atance Melendo E, Buil Langarita S, Blasco Pérez-Aramendía MJ. Valoración económica de la consulta por correo electrónico y su importancia en COVID-19; experiencia de cinco años. Rev Pediatr Aten Primaria. 2021;23:43-51.

INTRODUCCIÓN

La comunicación es la base y parte muy importante de la relación médico-paciente. Tradicionalmente el contacto directo en consulta y por teléfono han sido la forma principal de interacción paciente-profesional, pero en la actualidad el correo electrónico es uno de los medios de comunicación más habitual. Por lo tanto, este medio puede hacerse extensivo también a la consulta médica. Internet en general y el uso del correo electrónico en particular, están cambiando la forma en que las personas se relacionan y comparten información. Estos cambios, aunque de forma lenta, también están produciéndose en el entorno sanitario y facilitan un nuevo medio de acceso de los pacientes a sus médicos y de los profesionales entre sí¹.

El correo electrónico (CE) es una herramienta de trabajo útil siempre y cuando sea una ayuda complementaria, en ningún caso debe sustituir la comunicación directa. Sin embargo, mensajes complicados, negativos o que requieran seguimiento, deben comunicarse personalmente. El CE es una forma de telemedicina².

El servicio por CE tiene muchas ventajas ya que permite una comunicación rápida y de bajo coste, con amplia variedad de información posible a transmitir^{3,4}. Evita el desplazamiento del usuario al centro sanitario, útil en los centros rurales con gran dispersión geográfica. Comparando con las llamadas telefónicas, permite mayor tiempo al profesional para reflexionar la respuesta. Es rastreable y almacenable, favorece su uso para envío de consejos médicos, de enfermería⁵ o actualizar tratamientos. Su almacenamiento seguro protege jurídicamente a ambas partes en el caso de que sea necesario como documento⁶.

A pesar de ello, pueden surgir problemas como interrupciones, destrucción de los datos por fallos técnicos o virus informático, amenazas a la confidencialidad, identificación insuficiente de los interlocutores, uso inadecuado por el contenido u objetivo⁷.

También se cuestiona su uso con pacientes desconocidos, sin relación personal presencial previa. La

oferta de este servicio debería hacerse desde la consulta presencial, desarrollar el trato humano y la buena relación médico-paciente en las visitas al centro. Se puede proyectar la buena relación presencial al CE incluso este medio puede fortalecer la relación médico-paciente, siendo una herramienta complementaria⁶.

Como directrices prácticas para su implementación, primero habría que sopesar ventajas e inconvenientes. Es un cambio en la relación médico-paciente⁴. Profesional sanitario y paciente deben discutir y acordar el uso apropiado de este medio, además, el paciente debe ser informado sobre los aspectos técnicos, de seguridad y establecer un tiempo de respuesta máximo. Por último, hay que facilitar al paciente información escrita sobre el uso correcto de esta correspondencia aclarando que nunca debe utilizarse en caso de emergencias³.

Para iniciar una consulta por CE el profesional debe disponer de un tiempo específico programando su agenda.

La correspondencia por CE forma parte de la historia clínica del paciente, deben registrarse en ella las preguntas y respuestas, procesándose según las normas en vigor sobre historias clínicas y utilizar copias de seguridad⁴. Posee valor jurídico.

Las nuevas tecnologías son importantes en la eficiencia económica, lo que incluye la gestión sanitaria ya que el enfoque económico de los servicios sanitarios no debe ser ajeno a los profesionales de la salud⁸⁻¹⁰. En la denominada economía de la información¹¹, se estudian aspectos como el impacto de internet en la eficiencia. La información completa ayuda a conseguir una adecuada competencia económica y a reducir costes.

Durante la pandemia de COVID-19, en Aragón, como en el resto de España, se ha confinado a la población en sus domicilios para evitar contagios masivos. Para esto se ha fomentado el teletrabajo. La telemedicina se ha utilizado para sustituir consultas presenciales. Los niños en concreto no han podido salir de sus domicilios, salvo por causa de fuerza mayor, desde el 15 de marzo al 26 de abril de 2020.

Como objetivos de este trabajo se pretende valorar si la consulta por CE consigue agilizar y reducir la elevada demanda asistencial, valorar su rendimiento económico con la mejora en la gestión del tiempo y los recursos de los profesionales, optimizando así la eficiencia económica en el centro de salud. También se quiere facilitar a los padres el acceso a los profesionales minimizando la pérdida de horas laborales y aumentando la satisfacción del usuario. Valoramos la utilización de este servicio durante el confinamiento en la pandemia de COVID-19.

MATERIAL Y MÉTODOS

Trabajo llevado a cabo en la comunidad autónoma de Aragón (España) en un centro de salud urbano sin dispersión geográfica. La población pediátrica que oscila entre 2384 niños en el año 2013 y 2424 niños en 2020, con edades de 0 a 14 años, con dos pediatras y dos enfermeras pediátricas¹².

Se inicia en enero de 2016, con una cuenta específica de CE con contraseña de acceso confidencial dirigida a las consultas con pacientes. El servicio se inicia con su oferta en la primera consulta presen-

cial entregando una hoja explicativa donde se pormenorizan los asuntos a tratar por este medio. La respuesta se debe realizar en un tiempo máximo de 48 horas.

Trascurridos dos años del inicio de la consulta por CE, se realiza una encuesta de satisfacción entre los usuarios. Se lleva a cabo a través de Google® Forms de manera anónima. La encuesta se ha enviado a las direcciones de los 524 correos que habían utilizado el servicio.

Trascurridos tres años se analizan el uso de esta consulta y el ahorro o incremento de costes que supone esta medida. Para ello, se representan de forma descriptiva el total de consultas no presenciales (Fig. 1). Se estudia la correlación entre las consultas no presenciales y el total de consultas presenciales teniendo en cuenta tan solo los años 2014-2015 y 2017-2018, apartando del análisis el 2016, año de la implementación, por ser atípico (Fig. 2).

Posteriormente se calcula el número de consultas presenciales que se habrían evitado, realizando para ello dos estimaciones por medio de regresiones simples (mínimos cuadrados ordinarios [MCO]).

La primera estimación calcula cuántas consultas presenciales se hubieran realizado en 2014 y 2015

Figura 1. Número de consultas por correo electrónico por semestre desde que se aplicó la medida (años 2016-2019)

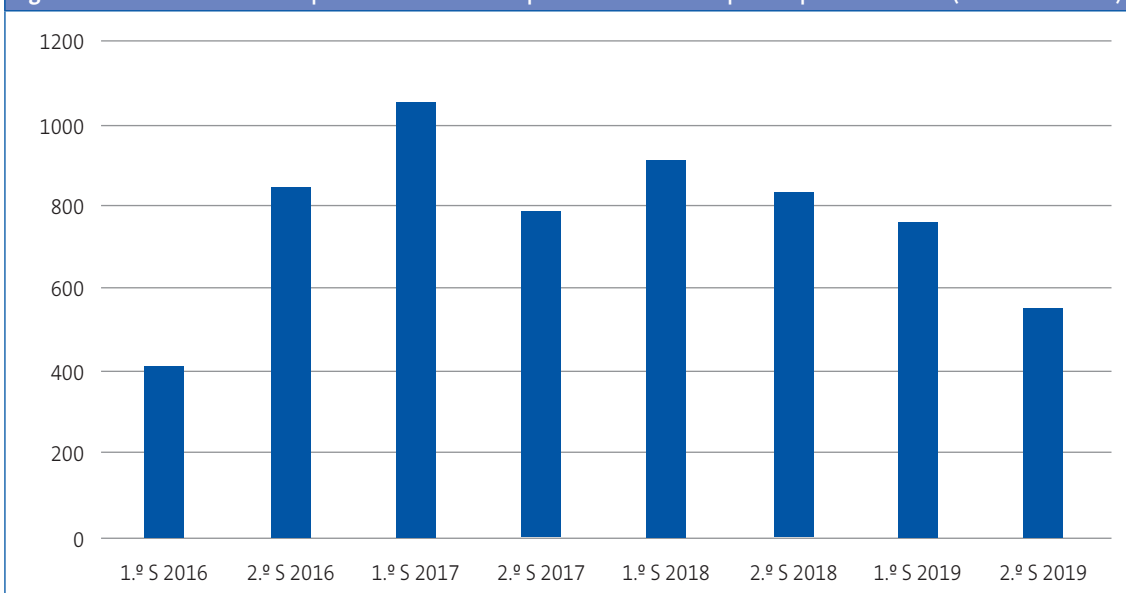
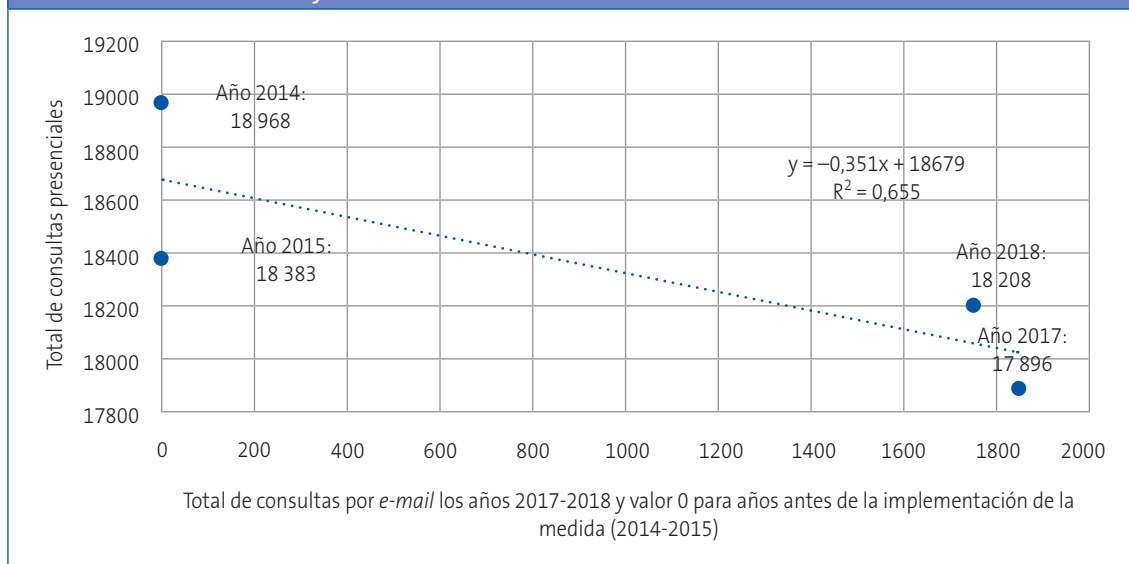


Figura 2. Efecto de la experiencia en consulta por correo electrónico sobre el total de consultas presenciales utilizando los años 2014-2015 y 2017-2018



si ya estuviera implementada la consulta por CE. La segunda estimación calcula el número de consultas presenciales para 2016-2018 considerando que en esos años no se hubiera aplicado la medida del CE.

También se estima el ahorro que ha supuesto la implantación de la medida para los años 2016-2018 (basándonos en datos reales de consultas de CE) y para los años 2014-2015 (basándonos en la primera estimación de número de consultas presenciales). El ahorro total es el sumatorio del ahorro capitalizado de todos los años.

También se tiene en cuenta que el tiempo que el personal sanitario ha observado que dedica a cada consulta por CE, es aproximadamente la mitad de tiempo que una consulta presencial.

El análisis del ahorro/coste se realiza capitalizando los datos con un interés de referencia del 3% hacia 2019¹³.

Para finalizar el estudio económico, se realiza un análisis de sensibilidad^{14,15} para conocer el coste o beneficio de la política pública cambiando el factor de capitalización (2%; 2,5%; 3%; 3,5%; 4%) o del beneficio unitario de tiempo por consulta de *e-mail* (pasando de 1/3 a 1/2 a 2/3), cuyos resultados se presentan en la **Tabla 2**.

El precio por consulta presencial se encuentra en el Boletín Oficial de Aragón¹⁶ y se han ido actualizando con los datos que provee el INE¹⁷.

Durante la pandemia de COVID-19 se estudia el uso que ha tenido este servicio antes y durante el tiempo de confinamiento estricto en 2020, comparado con las consultas telefónicas y presenciales.

RESULTADOS

De los 2418 usuarios del servicio de Pediatría, 524 pacientes (21,67%) utilizan este correo. De la encuesta de satisfacción del usuario, se han obtenido 236 respuestas (45%). El 97,4% de los encuestados consideran que constituye una mejora en la accesibilidad al servicio de Pediatría. El 93,8% considera que este nuevo servicio ayuda a resolver dudas sobre la salud de sus hijos. El 96,5% está satisfecho con el tiempo de respuesta. El 84,1% consideran útiles los documentos adjuntos remitidos. El 81,6% de los usuarios puntúa este servicio con más de un 9/10. Todos los comentarios sobre el servicio son favorables, incluso demandan su aplicación a otras consultas del centro de salud.

Se han realizado 4849 consultas en estos tres años, una media de 134 consultas al mes, 6,7 cada día laboral.

En la **Fig. 1** se puede ver el número de consultas por CE durante el periodo 2016-2019. El primer semestre de 2016 hubo 411 consultas, manteniéndose desde el comienzo unas cifras entre 1057 y 788 consultas semestrales de forma muy constante hasta el 2.º semestre del 2019 que disminuye discretamente.

En la **Fig. 2**, se observa una correlación negativa entre el total de consultas presenciales y por CE de los años 2014-2015 (18 968 y 18 383 consultas presenciales) y 2017-2018 (17 896 y 18 208 consultas presenciales). No tenemos en cuenta el año 2016 (año de implantación, con un total de 12011 consultas presenciales) porque resulta atípico respecto a la experiencia acumulada.

Se ha estimado el número de visitas que se han evitado. Se utilizan como variables dependientes, el número de consultas por e-mail en la primera estimación y en la segunda el número de visitas. En ambas se utiliza el tiempo medido en años como variable independiente. En primer lugar, de acuerdo con MCO, regresión simple, se ha estimado el número de visitas menos que hubiera habido si se hubieran implementado las consultas por CE

en los años 2014 a 2015 que hubiera sido de 1615,7 y de 825,7 respectivamente, dando un total de 2441,4 visitas menos en esos dos años.

También se calcula el número de consultas que se hubieran realizado de forma presencial entre 2016-2018 si no se hubiera aplicado la medida. Se observa que sin la medida adoptada se hubiera producido un incremento de visitas de 5505,6 en 2016 (ese año fue atípico) y una reducción de 1180,8 y 2294,2 consultas en los años 2017 y 2018 respectivamente.

En la **Tabla 1** se pueden ver los resultados de estimar el ahorro anual por aplicar la consulta a través del CE en los años de aplicación de la medida y en los años previos si se hubiera aplicado la medida, después de aplicar el método MCO. Se muestra cómo la implantación de la medida entre 2014 y 2018 hubiera supuesto un ahorro capitalizado de 127 483,84 €.

En la **Tabla 2** se muestra el análisis de sensibilidad, donde el ahorro anualizado se observa que sería de 22 979,53 €, en el supuesto base de aplicar la medida entre 2014 y 2015. Durante el periodo (2016-2018), con la medida en vigor, el ahorro hubiera

Tabla 1. Ahorro total capitalizado estimado por la aplicación de la consulta por correo electrónico en un centro de salud, utilizando un beneficio unitario de 0,50 euros

Año	Precios en euros	Factor	Número de visitas menos	Ahorro ese año	Ahorro capitalizado
2014	32,04	0,03	1615,70	25 880,29	30 902,42
2015	31,46	0,03	825,70	12 987,99	15 056,65
2016	31,24	0,03	1259	19 665,58	22 133,78
2017	30,58	0,03	1845	28 210,05	30 825,88
2018	30,86	0,03	1745	26 925,35	28 565,10
Suma: 12 7483,84 euros					

Tabla 2. Análisis de sensibilidad, con modificaciones de beneficios unitarios y tipos de intereses oficiales

Ahorro anual en €	r = 2%	r = 2,5%	r = 3%	r = 3,5%	r = 4%
Beneficio unitario de 1/3					
2014-2015	14 495,07	14 902,64	15 319,69	15 746,38	16 182,90
2016-2018	17 608,12	17 861,05	18 116,62	18 374,84	18 635,75
Beneficio unitario de 1/2					
2014-2015	21 742,6	22 353,96	22 979,53	23 619,58	24 274,35
2016-2018	26 412,17	26 791,57	27 174,92	27 562,27	27 953,63
Beneficio unitario de 2/3					
2014-2015	28 990,14	29 805,29	30 639,38	31 492,77	32 365,81
2016-2018	35 216,23	35 722,09	36 233,23	36 749,69	37 271,50

r: tipo de interés oficial.

sido de 27 174,92 €. En el análisis de sensibilidad se puede apreciar que el ahorro anual según las diferentes variables oscilaría entre 14 495,07 y 37 271,50 € considerando que cada consulta por correo hubiera sido una consulta presencial.

En la **Fig. 3** se observa el gran uso del CE durante la pandemia de COVID-19 en 2020 (19,6 correos cada jornada laboral de la 3.ª quincena con una media de 15,16 consultas por CE durante el periodo de confinamiento estricto). También aumentan las consultas por teléfono. La quincena cero corresponde a la previa al confinamiento y con la pandemia se aprecia una disminución de las consultas presenciales casi a un sexto. El uso del CE se duplica con el confinamiento como se aprecia en la 3.ª quincena. El uso marginal de la consulta telefónica previo al confinamiento también aumenta ostensiblemente en el periodo en que los niños no tienen permitido salir de sus domicilios.

DISCUSIÓN

Tras dos años de utilización de este tipo de consulta, se realiza una encuesta de satisfacción entre usuarios y a los tres años un estudio económico. Reevaluamos su uso durante la pandemia de COVID-19.

Este tipo de consultas en Pediatría contribuye a la educación para la salud mediante la transmisión de información sanitaria. Favorece la accesibilidad del paciente al pediatra para dudas puntuales, muy útil en medios rurales. Según los resultados de nuestra encuesta, el usuario está muy satisfecho. Miranda⁶ sostiene que este aumento en la satisfacción del usuario del servicio fortalece la relación médico-paciente.

En nuestro estudio participan personas jóvenes, padres de familia, que están acostumbrados a las nuevas tecnologías y tienen dificultad de acceder al centro de salud por problemas laborales, como vemos en otros trabajos^{5,18} de Medicina de Familia y enfermería.

En el plano organizativo, el personal sanitario puede distribuirse y programar las tareas dejando un

tiempo para responder los correos. Es muy útil para desburocratizar la consulta, al utilizar el momento más adecuado para responder al mensaje y se puede elaborar mejor la respuesta a diferencia del teléfono y del WhatsApp. Se ha disminuido el número de consultas burocráticas, las dudas telefónicas y las interrupciones durante la consulta con otro paciente. Según González¹⁸ es muy práctico en consultas con elevada demanda asistencial.

Nuestro trabajo aporta novedades en el plano económico. El CE es un medio rápido y de bajo coste. Ahorra tiempo al pediatra y a los padres. Hemos analizado las ventajas económicas. Se produce un efecto económico estimado robusto al aplicar la medida de consulta por CE. Se estima un ahorro de 14 495,07 a 37 271,50 € anuales en nuestro centro de salud. El descenso real del número de consultas presenciales del año 2016 creemos que no se debe exclusivamente a la implantación del correo sino, sobre todo, a causas sanitarias. Pero, aunque con nuestras estimaciones se aprecia un descenso llamativo del número de consultas presenciales de los años 2017 y 2018, seguramente el impacto de la consulta por CE sobre el total de las consultas presenciales no haya sido tan llamativo debido a la presencia de otros factores adicionales. En este sentido, gracias a la accesibilidad del sistema por correo, los pacientes probablemente realizan consultas que de otra forma no hubieran realizado y la demanda presencial no se reduce tanto como se esperaba.

En el estudio de sensibilidad se aprecia cómo el valor económico que se adjudica a cada consulta (presencial y por correo) repercute en su rentabilidad. Por tanto, queda un interrogante abierto respecto del ahorro económico efectivo que se produce.

En el plano legal, es importante el problema de la privacidad, la necesidad de una relación directa médico-paciente y el uso auxiliar del CE^{19,20}. Por tanto, este tipo de consulta sería complementaria a la consulta presencial. Así sería deontológicamente aceptable⁷. En nuestro estudio se comienza con un contacto personal explicando su funcionamiento. Se debería crear un marco regulador a nivel internacional y unos precios de referencia.

La consulta por correo electrónico en la pandemia de COVID-19

El hecho de haber mantenido esta consulta desde el año 2016 hasta el 2020, favorece que durante el confinamiento mantenido en España por la pandemia de COVID-19, el uso de la consulta por CE sustituyera a la consulta presencial, ayudando a mantener el confinamiento y evitar contagios. Como describimos en la introducción durante las tres primeras quincenas el confinamiento de los niños fue estricto. Durante la pandemia de COVID-19 y siguiendo los protocolos marcados por el Ministerio de Sanidad²¹ los pacientes con sospecha de enfermedad o contacto con enfermo con COVID-19 debían mantener cuarentena y ser controlados por medios telemáticos diariamente durante 15 días al menos. El CE fue muy útil para controlar síntomas, enviar protocolos de aislamiento, de limpieza, eliminación de residuos, etc.

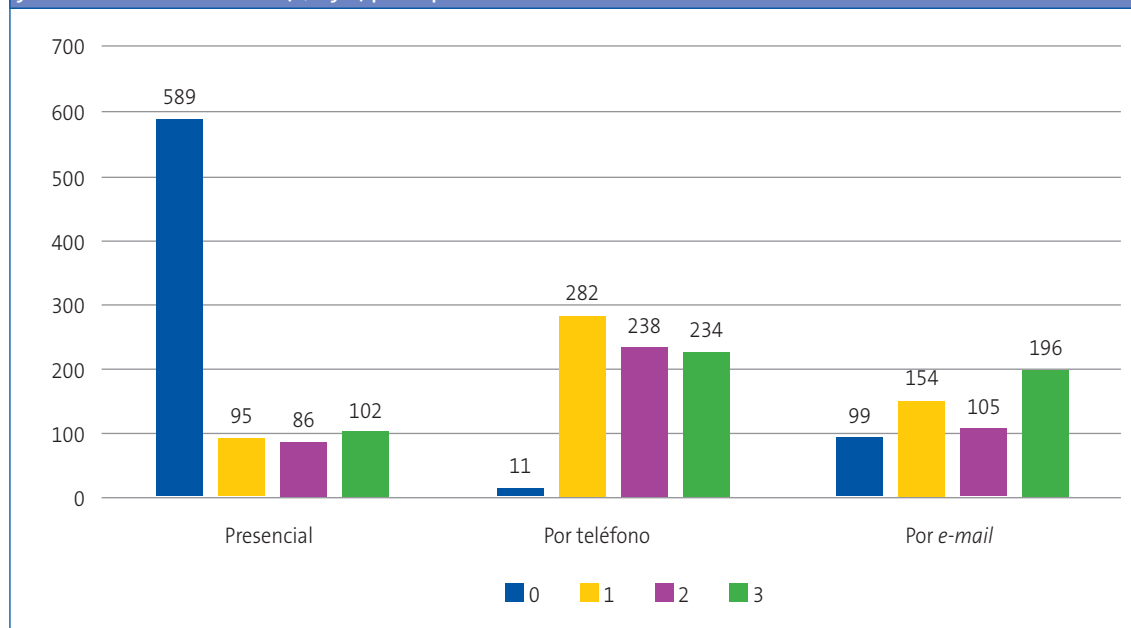
En la sección resultados (Fig. 3) se aprecia el gran descenso de las consultas presenciales ya que, en este periodo, se priorizaban revisiones con vacunas infantiles y las patologías urgentes²².

Se han recibido del orden de 19,6 correos diarios con fotografías, enviando informes, salvoconductos (por ej. para permitir pasear a determinados niños). Se ha promovido la teledermatología. El uso del correo previo a la pandemia no contemplaba el envío de fotografías para evitar problemas técnicos. Pero el problema que suponía desplazar al niño confinado al centro de salud ha hecho que los padres enviaran las imágenes. Los pediatras (previo consentimiento paterno) los dirigían al dermatólogo y se han podido obtener diagnósticos y tratamientos de este sin ninguna demora. Esto avala su gran utilidad en Atención Primaria²³⁻²⁵. Su mantenimiento y promoción para otras consultas está recomendado en la estrategia de transición y prevención de rebrotes²⁶.

CONCLUSIONES

Podemos concluir que la utilización del CE permite un uso racional de la tecnología para problemas o dudas que no requieren consulta presencial. Permite mejorar la organización del tiempo de consulta y respuesta por parte del profesional. Nuestra

Figura 3. Uso de la consulta presencial y no presencial (por teléfono y correo electrónico) en las quincenas previa (0) y durante el confinamiento (1, 2 y 3) por la pandemia COVID-19



encuesta muestra gran satisfacción del usuario por la mejor accesibilidad del paciente al pediatra. Es una herramienta de apoyo que nunca debe sustituir la relación presencial con el paciente.

Supone un ahorro económico evidente pero el número estimado de consultas presenciales quizás no disminuya en la cantidad esperada. En la pandemia de COVID-19 su uso ha sido insustituible para mantener el aislamiento. Es muy recomendable mantenerlo para posibles rebrotes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cobos M, Rifa A. Consulta no presencial. *AMF*. 2011; 7:96-9.
2. Bovi A, Council on Ethical and Judicial affairs of the American Medical Association. Ethical guidelines for use of electronic mail between patients and physicians. *Am J Bioeth*. 2003;3:W-IF2.
3. Garvi P, Villanueva C, Andres E. Puesta en marcha de una consulta por correo electrónico, para dar soluciones y no para crear problemas. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2014;16:311-6.
4. Mayer MA, Leis A. El correo electrónico en la relación médico-paciente: uso y recomendaciones generales. *Aten Primaria*. 2006;37:413-17.
5. Tolosa JA, López MA, Díaz MV, Leándrez E, Marín-Barnuevo MP, García F. Uso del correo electrónico en la consulta de enfermería pediátrica en Atención Primaria. *Metas enferm*. 2015;18:20-5.
6. Miranda M, Jadresic E, Chomali M, Miranda E, Cáceres C. El uso del correo electrónico en la comunicación médico-paciente. *Rev Med Chile*. 2013;141:1-3.
7. Cía Gómez P. Las nuevas TIC y las consultas no presenciales. *Aragón Médico*. 2018;64:20-1.
8. Peña G, Blasco MJ. Estudio coste-beneficio de la vacunación de varicela en Aragón. *Arch Argent Pediatr*. 2017;115:432-8.
9. Larena I, Vara M, Peña G, Atance E, Gay B, Blasco MJ. Interrupción de la cadena del frío vacunal en un centro de Atención Primaria y su valoración económica. *Enferm Clín*. 2016;18:e107-e110.
10. Mauskopf J, Standaert B, Connolly, MP, Culyer AJ, Garrison LP, et al. Economic Analysis of Vaccination

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

ABREVIATURAS

CE: correo electrónico • **COVID-19:** enfermedad por el SARS-CoV-2.

Programs: An ISPOR Good Practices for Outcomes Research Task Force Report. *Value Health*. 2018;21: 1133-49.

11. Arnott R, Greenwald B, Stiglitz JE. Information and economic efficiency. *Inform Econ Policy*. 1994;6:77-82.
12. Atención Primaria Zaragoza III. Zona básica de salud Valdefierro. En: Gobierno de Aragón [en línea] [consultado el 10/03/2021]. Disponible en www.zaragoza3.es/Gerencia/eaps/mapas/mapa_valdefierro.htm
13. The White House. OMB (Office of Management and Budget). 2003. Circular A-4: Regulatory Analysis. En: Executive Office of the President [en línea] [consultado el 10/03/2021]. Disponible en www.whitehouse.gov/omb/circulars/
14. Drupp MA, Freeman MC, Groom B, Nesje F. Discounting disentangled. *Am Econ J Econ Policy*. 2018;10: 109-34.
15. Goodfriend M. Interest rate policy and the inflation scare problem: 1979-1992. *FRB Richmond Econ Quarterly*. 1993;79:1-23.
16. Boletín Oficial de Aragón (BOA) n.º 156 de 10/08/2012. En: Boletín Oficial de Aragón [en línea] [consultado el 10/03/2021]. Disponible en www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=686810581515
17. Resultados nacionales. En: Instituto Nacional de Estadística [en línea] [consultado el 10/03/2021]. Disponible en www.ine.es/jaxiT3/Tabla.htm?t=22347
18. González E, Hidalgo A, García E, Hernández M, García I. Implantación de una consulta de correo electrónico en Atención Primaria: uso del servicio y perfil de pacientes tras los tres primeros años. *Med Gen Fam*. 2017;6:1-14.

19. Código de deontología médica. Guía de la ética médica. En: Organización Médica Colegial [en línea] [consultado el 10/03/2021]. Disponible en www.cgcom.es/sites/default/files/codigo_deontologia_medica.pdf
20. Electronic Communication With Patients. En: American Medical Association [en línea] [consultado el 10/03/2021]. Disponible en www.ama-assn.org/delivering-care/ethics/electronic-communication-patients
21. Documento técnico Manejo pediátrico en Atención Primaria del COVID-19, Versión del 18 de junio de 2020. En: Ministerio de Sanidad [en línea] [consultado el 10/03/2021]. Disponible en www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Manejo_Pediatría_ap.pdf
22. Albañil Ballesteros MR. Pediatría y COVID-19. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2020;22:125-8.
23. Bravo J, Merino M. Uso de nuevas tecnologías en la comunicación con los pacientes, su utilidad y sus riesgos. *An Pediatr (Barc)*. 2020;92:251-2.
24. Amado AB, Villar N, Pereiro S, García L. Predisposición y validación del uso de WhatsApp como método de comunicación con familias. *An Pediatr (Barc)*. 2019; 92:300-2.
25. Greenhalgh T, Choon G, Car J. COVID-19: a remote assessment in primary care. *BMJ* 2020;368:m1182.
26. Ministerio de Sanidad, Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES), Dirección General de Salud Pública Calidad e Innovación. COVID-19: recomendaciones sanitarias para la estrategia de transición. En: Ministerio de Sanidad [en línea] [consultado el 10/03/2021]. Disponible en www.mscbs.gob.es/gabinetePrensa/notaPrensa/pdf/25.04260420153138925.pdf