



Valoración de un programa de telemedicina en obstetricia durante la pandemia por la COVID-19

Assessment of an obstetric telemedicine program during the COVID-19 pandemic

Andrea Mera-Yauri¹ <https://orcid.org/0000-0001-7855-8950>

Giovanna Pante-Salas¹ <https://orcid.org/0000-0001-6666-6479>

Danna Maribel Obregón-Morales¹ <https://orcid.org/0000-0001-8582-804X>

Diana Karina Común-Gutierrez^{1,2} <https://orcid.org/0000-0001-8088-9708>

John Barja-Ore^{3*} <https://orcid.org/0000-0002-9455-0876>

¹Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

²Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

³Universidad Privada del Norte. Lima, Perú.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: john.barja@upn.edu.pe

RESUMEN

Introducción: La telemedicina se ha posicionado como estrategia para mejorar la calidad y cobertura de los servicios, no obstante, su implementación representa un desafío para el personal de salud.

Objetivo: Determinar la percepción del uso del programa de telemedicina durante la pandemia por la COVID-19 en profesionales de salud de obstetricia.

Métodos: Estudio descriptivo de corte transversal desarrollado en 40 profesionales de obstetricia que trabajaban en un programa de telemedicina de centros sanitarios del Ministerio de Salud y que fueron seleccionados de manera no aleatoria. Se utilizó un cuestionario validado en contenido y confiable. Se estimaron frecuencias y porcentajes.

<http://scielo.sld.cu>

<https://revmedmilitar.sld.cu>



Resultados: El 45 % estuvo de acuerdo con que las capacitaciones fueron oportunas y eficientes, así como la determinación de roles y perfiles para un compromiso con el programa (50 %). No obstante, el 47,5 % señalaron la falta de articulación de las actividades en las distintas áreas. Al 85 % le pareció amigable la plataforma y al 70 % que tenía un sistema de registro de información eficiente. También que el programa brinda un acceso oportuno a los usuarios (60 %), optimiza el tiempo de consulta y cantidad de usuarios (52,5 %), y horarios más flexibles (55 %).

Conclusiones: El programa de telemedicina es bien valorado por los profesionales de obstetricia, la reconocen como una herramienta útil y tecnológicamente adecuada para mejorar el acceso y la calidad de la atención en salud. Sin embargo, es necesario perfeccionar la organización y la articulación de esta tecnología en las actividades profesionales.

Palabras clave: obstetricia; profesionales de salud; telemedicina; telesalud.

ABSTRACT

Introduction: Telemedicine has positioned itself as a strategy to improve the quality and coverage of services, but its implementation represents a challenge for health workers.

Objective: To determine the perception of the use of the Telemedicine program during the COVID-19 pandemic among midwifery health professionals.

Methods: Descriptive cross-sectional study carried out on 40 obstetrics professionals working in a telemedicine program in health centers of the Ministry of Health and who were selected non-randomly. A content-validated and reliable questionnaire was used. Frequencies and percentages were estimated.

Results: 45% agreed that the trainings were timely and efficient, as well as the determination of roles and profiles for a commitment to the program (50%). However, 47.5% pointed out the lack of articulation of activities in the different areas. 85% found the platform user-friendly and 70% that it had an efficient information registration system. Also, that the program provides timely access to users (60%), optimizes consultation time and number of users (52.5%), as well as more flexible timetables (55%).

Conclusions: Obstetrics professionals highly value the telemedicine program, recognizing it as a useful and technologically appropriate tool for improving healthcare access and quality. Nonetheless, there is a need for better organization and articulation of this technology in professional activities.



Keywords: health professionals; midwifery; telehealth; telemedicine.

Recibido: 14/11/2023

Aprobado: 27/04/2024

INTRODUCCIÓN

Durante la pandemia mundial ocasionada por la COVID-19, el sistema de salud peruano sufrió una sobrecarga de sus servicios; además, el personal se concentró en el manejo de la enfermedad; y las consultas externas fueron paralizadas para evitar el contacto directo y la aglomeración de personas. Bajo estas restricciones se vieron afectados los servicios obstétricos.⁽¹⁾ Ante ello, los centros sanitarios se adaptaron a las regulaciones vigentes para implementar el uso de la telemedicina a fin de garantizar la continuidad de la atención médica.⁽²⁾

La demanda acelerada por la emergencia sanitaria supuso desafíos para la implementación de plataformas digitales en los servicios de salud.^(3,4) La experiencia de la atención médica en línea durante el periodo de confinamiento ha demostrado los beneficios y la utilidad de la telemedicina⁽⁵⁾ como la posibilidad de recibir atención sin necesidad de desplazamiento físico, brindar seguimiento continuo a los pacientes,^(6,7) mayor flexibilidad en los horarios de consulta, reducir los tiempos de espera, evitar la exposición a contagios en entornos hospitalarios y mejor gestión de la información.^(7,8)

Antes de implementar la telemedicina es crucial realizar una evaluación exhaustiva de la percepción de los profesionales de salud sobre su utilidad, pues esto influye en el uso y los resultados de la telemedicina, por eso comprender sus opiniones es fundamental para garantizar el éxito de estas iniciativas.⁽⁹⁾ En su uso existen dificultades asociadas como son las barreras tecnológicas, organizativas, humanas y económicas; estas incluyen la falta de soporte tecnológico, la necesidad de capacitación constante, la falta de adherencia estratégica, la resistencia al cambio por parte del personal y los costos asociados con la implementación y financiamiento.^(10,11)

<http://scielo.sld.cu>

<https://revmedmilitar.sld.cu>

Bajo licencia Creative Commons 



En el campo de la obstetricia, la telemedicina se posicionó como una alternativa efectiva para garantizar la atención durante la pandemia y superar las limitaciones de acceso a los servicios sanitarios, lo cual permitió a las mujeres acceder a la atención prenatal, se incluyeron evaluaciones de rutina, monitoreo fetal y orientación médica, así como a los servicios de salud sexual y reproductiva.⁽¹²⁾ En Perú, desde el inicio de la emergencia nacional, un avance importante fue la implementación del sistema de teleorientación y telemonitoreo llamado “Teleatiendo”, que permitió a los pacientes ser atendidos mediante llamadas telefónicas o mensajería, lo cual generó un crecimiento exponencial en la demanda de servicios de telemedicina, de 250 atenciones previas a la pandemia a 35 000 atenciones durante este periodo.

La implementación de la telemedicina ha sido fundamental para garantizar la continuidad de la atención y mejorar los resultados sanitarios en las mujeres, su implementación y sostenibilidad se considera un aspecto relevante para la salud pública,⁽¹³⁾ y la identificación de barreras y el aseguramiento de una adecuada integración de la telemedicina cumplen un rol clave para aprovechar su potencial en ofrecer acceso oportuno y de calidad en la atención sanitaria.

Este estudio se desarrolla con el objetivo de determinar la percepción del uso del programa de telemedicina durante la emergencia sanitaria por la COVID-19 en profesionales de obstetricia.

MÉTODOS

Diseño

Estudio descriptivo y de corte transversal realizado en profesionales de obstetricia que laboraban en centros sanitarios del Ministerio de Salud en Lima Metropolitana, perteneciente al sector público, durante el periodo de diciembre del 2020 a marzo del 2021.

Sujetos

La población fueron todas las profesionales de obstetricia que laboraban en algún establecimiento en Lima Metropolitana, que además participaron en el programa de telemedicina denominado “Teleatiendo”.



Los criterios de inclusión fueron: I) ser profesional de obstetricia, II) haber trabajado en un establecimiento del Ministerio de Salud, y III) haber participado en el programa de telemedicina por lo menos 3 meses.

Los criterios de exclusión fueron: I) profesional de otra carrera de ciencias de la salud, y II) que no deseó participar de forma voluntaria en el estudio. Para la selección de participantes se realizó un muestreo no aleatorio.

Variables

Las variables analizadas fueron: el dispositivo empleado (celular, *laptop* y computadora de escritorio y *tablet*); propiedad de los dispositivos (propio, del centro de salud y ambos); el número de dispositivos empleado y el tiempo de trabajo en el programa (3 a 6 meses, 7 a 9 meses y 10 meses a más).

La variable principal del estudio fue la percepción sobre el uso de la telemedicina, la cual se comprendió como la valoración personal sobre la organización, aspectos tecnológicos, importancia y beneficios para el usuario que tiene el programa de telemedicina. Para la evaluación de esta variable se utilizó el instrumento de *Mera*,⁽¹⁴⁾ el cual fue validado por el juicio de 3 expertos, y que estuvo conformada por 19 ítems con opciones de respuesta que van desde “totalmente en desacuerdo” hasta “totalmente de acuerdo”.

Los ítems fueron distribuidos en 4 secciones: organización (5 ítems), aspectos tecnológicos (4 ítems), importancia (5 ítems) y beneficios en el usuario (5 ítems). La confiabilidad del instrumento se midió con el coeficiente alfa de Cronbach, el cual fue de 0,86, lo que demostró una elevada confiabilidad.⁽¹⁴⁾ Las características generales del uso fueron las cualidades relacionadas con los dispositivos empleados, propiedad de los dispositivos, número de dispositivos usados y tiempo de estancia laboral en el programa.

Procedimientos

Para la recolección de datos, el instrumento se adaptó a una versión virtual con la herramienta *Google Forms*, estuvo compuesto, en principio, por el formato del consentimiento informado en el que el participante pudo aceptar o no su participación voluntaria, seguidamente se presentó la información sobre datos generales; y, finalmente, por las preguntas sobre la percepción del uso de la telemedicina. El enlace del formulario fue distribuido por medios digitales como *WhatsApp*, *Facebook* y *Telegram*, y tuvo un tiempo aproximado de resolución de 10 minutos.



Procesamiento

La base de datos fue descargada de la plataforma *Google Forms*, en formato Excel para el adecuado orden y almacenamiento de datos. Posterior a ello se procesaron los datos mediante el *software* estadístico SPSS versión 26, con el cual se calcularon las frecuencias relativas y absolutas. Para el reporte de datos se recategorizaron las categorías de los ítems, se consideró como “Desacuerdo” si la respuesta fue “totalmente en desacuerdo” o “en desacuerdo”; como “De acuerdo”, si la respuesta fue “totalmente en de acuerdo” o “de acuerdo”, y, se mantuvo la categoría “ni de acuerdo, ni en desacuerdo”.

Aspectos bioéticos

El estudio fue aprobado por el comité de ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Acta N°0049). En esta investigación se utilizó un consentimiento informado para determinar la participación voluntaria; y, además, se aseguró la confidencialidad de los participantes. Este artículo se elaboró a partir del trabajo de investigación de *Mera*.⁽¹⁴⁾

RESULTADOS

La mayor parte de las obstetras utilizaron el celular para su labor dentro del programa de telemedicina (80 %), seguido de la laptop (72,5 %). Alrededor de la tercera parte de las obstetras refirieron que utilizaron sus propios dispositivos para realizar la atención; además, 60 % utilizó hasta 2 dispositivos y el 85 % tenía más de 7 meses de experiencia en el programa de telesalud (tabla 1).



Tabla 1 - Características generales para el uso del programa de telemedicina

Características generales	n (%)
Dispositivos empleados	
Celular	32 (80,0)
Laptop	29 (72,5)
Computadora de escritorio	28 (70,0)
Tablet	1 (2,5)
Propiedad de los dispositivos	
Propios	29 (72,5)
Del Centro de Salud	4 (10,0)
Ambos	7 (17,5)
Número dispositivos empleados por atención	
1 dispositivo	12 (30,0)
2 dispositivos	24 (60,0)
3 dispositivos	4 (10,0)
Tiempo de trabajo en "Teleatiendo"	
3 a 6 meses	6 (15,0)
7 a 9 meses	18 (45,0)
10 meses a más	16 (40,0)
Total	40 (100)

La mayoría de las obstetras coincidieron en que las capacitaciones sobre el uso de telemedicina resultaron suficientes y oportunas (45 %), así como en la definición de roles y funciones que favorecen la asunción de responsabilidades (50 %). Por otra parte, aproximadamente la mitad no respaldó la idea de que las actividades de diversas áreas estuvieran alineadas y debidamente articuladas (47,5 %). En cuanto a la distribución de profesionales acorde a la demanda de los usuarios, un 37,5 % de obstetras mostró indecisión (tabla 2).



Tabla 2 - Valoración de criterios de la organización del programa de telemedicina

Criterios de organizaciones	Desacuerdo n (%)	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo n (%)	De acuerdo n (%)
Las capacitaciones sobre el uso de telemedicina han sido oportunas y suficientes	11 (27,5)	11 (27,5)	18 (45,0)
Las actividades programadas para los profesionales que participan en las diferentes áreas de atención estaban alineadas y articuladas	19 (47,5)	9 (22,5)	12 (30,0)
La distribución de los profesionales que brindan atención bajo este nuevo sistema es acorde a la demanda de atención	14 (35,0)	15 (37,5)	11 (27,5)
Las tareas y actividades asignadas fueron distribuidas de forma pertinente	13 (32,5)	10 (25,0)	17 (42,5)
Se han definido roles y perfiles para asumir las responsabilidades que supone este nuevo sistema de atención	10 (25,0)	10 (25,0)	20 (50,0)

El 85 % de las obstetras consideraron a la plataforma, como una herramienta amigable; por otra parte, el 67,5 % estuvo de acuerdo con las condiciones apropiadas de los dispositivos tecnológicos. Aproximadamente, la mitad rechazó la idea de que el trabajo con un solo dispositivo fuera suficiente para concretar su atención (47,5 %). En otro aspecto, hubo una buena valoración del sistema de registro de información a fin de evitar pérdidas de información relevante de los usuarios atendidos en aproximadamente la tercera parte de profesionales (70 %) (tabla 3).

Tabla 3 - Valoración de criterios de los aspectos tecnológicos del programa de telemedicina

Criterios de los aspectos tecnológicos	Desacuerdo n (%)	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo n (%)	De acuerdo n (%)
La plataforma de telemedicina empleada para la atención de usuarios es de uso amigable	4 (10,0)	2 (5,0)	34 (85,0)
Los dispositivos tecnológicos con los que realiza telemedicina están en condiciones adecuadas para brindar una atención	5 (12,5)	8 (20,0)	27 (67,5)
El uso de un solo dispositivo es suficiente para concretar la atención al usuario	19 (47,5)	5 (12,5)	16 (40,0)
El sistema de registro de información evita la pérdida de información y facilita su recuperación	5 (12,5)	7 (17,5)	28 (70,0)



Más de la mitad de las obstetras se manifestó de acuerdo respecto a que el programa cumple con el acceso oportuno de los usuarios (60 %). Además, el 35 % se mostró indecisa referente a si el nuevo sistema realmente optimiza el tiempo de consulta y el número de usuarios. Alrededor del 20 % de las obstetras no consideran que la telemedicina posibilita disponer de horarios flexibles para brindar la atención, así como identificar signos de alarma o reconocer el desarrollo de la evolución clínica (tabla 4).

Tabla 4 - Valoración de criterios de la importancia del programa de telemedicina

Criterios de la importancia	Desacuerdo n (%)	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo n (%)	De acuerdo n (%)
La telemedicina mantiene el acceso oportuno de la población a los servicios de salud	9 (22,5)	7 (17,5)	24 (60,0)
El monitoreo o seguimiento realizado con la telemedicina facilita la identificación de signos de alarma y conocer la evolución clínica	7 (17,5)	11 (27,5)	22 (55,0)
La telemedicina ha contribuido a mejorar la cobertura y acceso a la atención de salud	7 (17,5)	11 (27,5)	22 (55,0)
El nuevo sistema de atención ha optimizado el tiempo de consulta y el número de usuarios atendidos	5 (12,5)	14 (35,0)	21 (52,5)
La telemedicina permite contar con horarios flexibles para la atención de los usuarios	9 (22,5)	9 (22,5)	22 (55,0)

La mitad de las obstetras consideran que la telemedicina permite a los usuarios acceder a las interconsultas y referencias. En el 32,5 % de los profesionales, favorece la empatía y asertividad con el usuario; sin embargo, 22,5 % desestimó este beneficio. En otro aspecto, el 62,5 % considera a la telemedicina una herramienta para mejorar la adherencia al tratamiento; así mismo, en alrededor del 40 % la atención brindada por este medio satisfizo las necesidades y expectativas de los usuarios; no obstante, alrededor de una cuarta parte opinó lo contrario (28 %) (tabla 5).



Tabla 5 - Valoración de criterios sobre los beneficios del usuario del programa de telemedicina

Criterios sobre los beneficios del usuario	Desacuerdo n (%)	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo n (%)	De acuerdo n (%)
La telemedicina asegura la atención integral en salud del usuario permitiéndole acceder a interconsultas con especialidades y referencias	8 (20,0)	12 (30,0)	20 (50,0)
La telemedicina permite generar empatía y asertividad con el usuario	7 (22,5)	18 (45,0)	13 (32,5)
La telemedicina contribuye a una mejor adherencia al tratamiento por parte del usuario	7 (17,5)	8 (20,0)	25 (62,5)
La telemedicina favorece el empoderamiento de los usuarios para el autocuidado de su salud	6 (15,0)	6 (15,0)	28 (70,0)
La atención brindada con este nuevo medio cumple con las expectativas y satisface las necesidades del usuario	11 (28,0)	13 (32,5)	16 (40,0)

DISCUSIÓN

En el contexto global y transformador del uso de las tecnologías de la información y comunicación en el área de la medicina, se ha podido contemplar el impacto positivo que tiene la telemedicina en los usuarios. Por ello, es resaltante mencionar que los dispositivos usados dentro del programa “Teleatiendo” fueron conformados en su mayor parte por los teléfonos móviles; tal como también se reporta en el estudio de *Ashfaq A* y otros,⁽¹⁵⁾ quienes afirman que las redes de telefonía móvil sirven para cubrir la necesidad de atención prestada por los servicios de salud en una población rural.

En el campo de la telemedicina es necesario formar continuamente a los profesionales de la salud en las innovaciones y desafíos que la digitalización de la sociedad trae consigo. En ese marco, este estudio demostró que la mayoría de las obstetras fueron capacitadas de forma oportuna y suficiente. En contraposición a lo mencionado, *Velázquez M* y otros,⁽¹⁶⁾ refieren que en la implementación de programas de telesalud existen dificultades como, la falta de capacitación y desconfianza a adquirir nuevos conocimientos respecto a su uso.

Una alineación audaz y de forma estratégica al cambio es esencial para el logro de los objetivos institucionales; sin embargo, existen factores como el tiempo extra empleado y la carga laboral que impiden la adecuada implementación, especialmente de programas emergente como aquellas basados en



la telemedicina.⁽¹⁷⁾ Pese a que se reconoce esto, para casi la mitad de las profesionales de obstetricia, las actividades desarrolladas no estaban alineadas, ni articuladas a cada profesión, lo cual denota la falta de planificación y monitoreo del programa. Por otra parte, la mayoría de las obstetras consideran que la plataforma virtual del programa era amigable y de fácil uso, además el sistema de registro de información fue pertinente; esta información expresa lo señalado por otras investigaciones^(18,19) en las que se concluye que estas características son fundamentales para el logro de las intervenciones y programas de telemedicina.

La telemedicina favorece el acceso oportuno a los servicios de salud, así como un adecuado seguimiento de los usuarios, para asegurar una mayor y mejor cobertura, de acuerdo con la necesidad de la persona, mediante horarios flexibles y tiempos apropiados de consulta; es así como lo consideran la mayoría de las obstetras en esta investigación. De manera similar, *Acharya R* y otros⁽²⁰⁾ señalan que la telemedicina es una herramienta eficiente para brindar una atención sanitaria de forma rápida y eficaz; aunque la evidencia sugiere ello, es importante que los profesionales de salud que usan estas nuevas tecnologías orienten su ejecución a no desmerecer la calidad de la atención para lograr la satisfacción de usuario y con ello su fidelización para una atención sostenida en el tiempo.

Es relevante hacer mención que en este estudio la percepción acerca del uso de la telemedicina fue positiva, aunque existe un espacio para adoptar medidas que permitan mejorar su implementación y sostenibilidad. Ello coincide con lo referido por *Albarrak A* y otros,⁽²¹⁾ quienes señalan que el programa de telemedicina también es percibido como algo favorable para la prestación de servicios de salud. Es así como se tiene en cuenta que el programa de telemedicina representó una novedosa, sólida y oportuna propuesta en el campo de la salud sexual y reproductiva, así como en la salud materna; implementada en el contexto de pandemia al sistema peruano. No obstante, aún requiere un mayor involucramiento de los profesionales a fin de generar un impacto positivo en los usuarios, así como su introducción oportuna y dinámica en el sector.

Esta investigación presenta limitaciones, entre estas se puede mencionar que los hallazgos no son generalizables, dado que la muestra fue pequeña y seleccionada de forma no aleatoria; además, la información analizada fue basada en un auto reporte por lo cual esto puede estar sujeto a un sesgo de respuesta dado la propia experiencia u opinión de los profesionales. El estudio no permite establecer



relaciones de causalidad dado el diseño descriptivo. Es necesario que se continúe explorando la implementación uso y futuras perspectivas desafíos del uso de la telemedicina en la prestación de servicios de salud.

En conclusión, existe una buena valoración sobre el programa de telemedicina por parte de las profesionales de obstetricia, pues es reconocida como una herramienta tecnológica de gran utilidad que permite mejorar el acceso y la calidad de la atención en salud. No obstante, se necesita mayor organización y articulación de esta herramienta a las distintas actividades profesionales de forma específica cada área.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Steiner RJ, Zapata LB, Curtis KM, Whiteman MK, Brittain AW, Tromble E, et al. COVID-19 and Sexual and Reproductive Health Care: Findings From Primary Care Providers Who Serve Adolescents. *J Adolesc Health*. 2021; 69(3):375-82. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2021.06.002
2. Cheng Y, Boerma C, Peck L, Botfield JR, Estoesta J, McGeechan K. Telehealth sexual and reproductive health care during the COVID-19 pandemic. *Med J Aust*. 2021; 215(8):371-2. DOI: 10.5694/mja2.51219
3. Alharbi F. The Use of Digital Healthcare Platforms During the COVID-19 Pandemic: the Consumer Perspective. *Acta Inform Med*. 2021; 29(1):51-8. DOI: 10.5455/aim.2021.29.51-58
4. Helou S, El Helou E, Abou-Khalil V, Wakim J, El Helou J, Daher A, et al. The Effect of the COVID-19 Pandemic on Physicians' Use and Perception of Telehealth: The Case of Lebanon. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(13):4866. DOI: 10.3390/ijerph17134866
5. Hawrysz L, Gierszewska G, Bitkowska A. The Research on Patient Satisfaction with Remote Healthcare Prior to and during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; 18(10):5338. DOI: 10.3390/ijerph18105338



6. Getachew E, Adebeta T, Muzazu SGY, Charlie L, Said B, Tesfahunei HA, et al. Digital health in the era of COVID-19: Reshaping the next generation of healthcare. *Front Public Health*. 2023; 11(1):942703. DOI: 10.3389/fpubh.2023.942703
7. Gozzer E. Una visión panorámica de las experiencias de Telesalud en Perú. *Rev peru med exp salud pública*. 2015 [acceso: 25/07/2023]; 32(2):385-90. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-4634201500020002
8. Pérez-Lu JE, Iguíñiz Romero R, Bayer AM, García PJ. Reduciendo las inequidades en salud y mejorando la salud materna mediante la mejora de los sistemas de información en salud: Wawared Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2015 [acceso: 30/07/2023]; 32(2):373–7. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000200025&lng=es&nrm=iso&tlng=es
9. Assaye BT, Belachew M, Worku A, Birhanu S, Sisay A, Kassaw M, et al. Perception towards the implementation of telemedicine during COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. *BMC Health Serv Res*. 2023; 23(1):967. DOI: 10.1186/s12913-023-09927-1
10. Hincapié MA, Gallego JC, Gempeler A, Piñeros JA, Nasner D, Escobar MF. Implementation and Usefulness of Telemedicine During the COVID-19 Pandemic: A Scoping Review. *J Prim Care Community Health*. 2020; 11(1):2150132720980612. DOI: 10.1177/2150132720980612
11. John O, Sarbadhikari SN, Prabhu T, Goel A, Thomas A, Shroff S, et al. Implementation and Experiences of Telehealth: Balancing Policies With Practice in Countries of South Asia, Kuwait, and the European Union. *Interact J Med Res*. 2022; 11(1):e30755. DOI: 10.2196/30755
12. Meza-Santibañez L, Novoa RH, Torres-Osorio J, Jáuregui-Canchari V, Rodríguez-Hilario N, GuevaraRíos E, et al. Implementación de un modelo mixto de atención prenatal, presencial y virtual durante la pandemia COVID-19, en el Instituto Nacional Materno Perinatal en Lima, Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 2021 [acceso: 01/08/2023]; 67(2):1-8. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322021000200004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
13. Haleem A, Javaid M, Singh RP, Suman R. Telemedicine for healthcare: Capabilities, features, barriers, and applications. *Sens Int*. 2021; 2(1):100117. DOI: 10.1016/j.sintl.2021.100117



14. Mera A. Percepción del uso de la telemedicina durante la emergencia sanitaria por la COVID-19 en profesionales de obstetricia de Lima Metropolitana, 2020. [Título Profesional de Licenciada en Obstetricia]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2021. [acceso: 27/01/2024]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/17475>
15. Ashfaq A, Memon SF, Zehra A, Barry S, Jawed H, Akhtar M, et al. Knowledge and Attitude Regarding Telemedicine Among Doctors in Karachi. *Cureus*. 2020; 12(2):e6927. DOI: 10.7759/cureus.6927
16. Velázquez M, Pacheco A, Silva M, Sosa D. Evaluation of the teleconsultation process from the perspective of the provider. *Rev Panam Salud Publica*. 2017; 41(4):e22. DOI: 10.26633/RPSP.2017.22
17. Kayyali R, Hesso I, Mahdi A, Hamzat O, Adu A, Nabhani Gebara S. Telehealth: misconceptions and experiences of healthcare professionals in England. *Int J Pharm Pract*. 2017; 25(3):203-9. DOI: 10.1111/ijpp.12340
18. Ly BA, Labonté R, Bourgeault IL. The beliefs of Senegal's physicians toward the use of telemedicine. *Pan Afr Med J*. 2019; 34(1):97. DOI: 10.11604/pamj.2019.34.97.20216
19. Ayatollahi H, Sarabi FZ, Langarizadeh M. Clinicians' Knowledge and Perception of Telemedicine Technology. *Perspect Health Inf Manag*. 2015 [acceso: 22/02/2023]; 12(Fall):1c. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4632872/>
20. Acharya RV, Rai JJ. Evaluation of patient and doctor perception toward the use of telemedicine in Apollo Tele Health Services, India. *J Family Med Prim Care*. 2016; 5(4):798-803. DOI: 10.4103/2249-4863.201174
21. Albarrak AI, Mohammed R, Almarshoud N, Almujailli L, Aljaeed R, Altuwaijiri S, et al. Assessment of physician's knowledge, perception and willingness of telemedicine in Riyadh region, Saudi Arabia. *J Infect Public Health*. 2021; 14(1):97-102. DOI: 10.1016/j.jiph.2019.04.006

Conflictos de interés

Los autores no declaran conflictos de interés.



Contribuciones de los autores

Conceptualización: *Andrea Mera-Yauri, Giovanna Pante-Salas.*

Curación de datos: *Danna Maribel Obregón-Morales, Diana Karina Común-Gutierrez*

Análisis formal: *John Barja-Ore.*

Investigación: *Andrea Mera-Yauri, John Barja-Ore.*

Metodología: *Giovanna Pante-Salas.*

Administración del proyecto: *Andrea Mera-Yauri, Danna Maribel Obregón-Morales.*

Recursos: *Andrea Mera-Yauri, Giovanna Pante-Salas.*

Supervisión: *John Barja-Ore.*

Validación: *Danna Maribel Obregón-Morales, Diana Karina Común-Gutierrez, John Barja-Ore.*

Visualización: *Diana Karina Común-Gutierrez.*

Redacción –borrador original: *Andrea Mera-Yauri, Giovanna Pante-Salas, Danna Maribel Obregón-Morales.*

Redacción –revisión y edición: *Andrea Mera-Yauri, Diana Karina Común-Gutierrez, John Barja-Ore.*