



La expansión de las capacidades sanitarias de Colombia: una mirada desde la Telemedicina durante la pandemia COVID-19

Paul Rodríguez Lesmes¹, Sergio Sánchez¹

MENSAJES CLAVE

- ✓ La pandemia de COVID-19 obligó al sistema de salud de Colombia a expandir rápidamente su capacidad de respuesta, particularmente en camas hospitalarias y Unidades de Cuidado Intensivo (UCI)
- ✓ Sin embargo, esta expansión se concentró principalmente en zonas urbanas, lo que reforzó una desigualdad estructural ya existente: la dificultad de acceso a servicios especializados en regiones apartadas del país

La telemedicina es una alternativa con gran potencial para mejorar el acceso a la salud, pero aún enfrenta barreras como la baja conectividad en zonas rurales, la falta de personal capacitado, problemas de interoperabilidad y una regulación poco clara.

- ✓ La telemedicina debe considerarse no como una solución de emergencia sino como una solución estructural a las brechas de acceso.

SOBRE EL ESTUDIO ★

Durante la pandemia de COVID-19, Colombia expandió rápidamente su infraestructura hospitalaria, especialmente en zonas urbanas, lo que profundizó las brechas de acceso a servicios especializados en regiones apartadas. La telemedicina emergió como una alternativa clave para mitigar estas desigualdades, logrando que hasta el 36% de las atenciones médicas se realizaran por esta vía en 2023. Aunque su uso se ha mantenido en los años siguientes y se ha diversificado en modalidades como el telemonitoreo y la telexperticia —esta última crucial para suplir la falta de especialistas en zonas rurales—, persisten desafíos como la conectividad limitada, la falta de interoperabilidad de los sistemas clínicos y una regulación aún confusa. Frente a este panorama, se requieren políticas públicas que consoliden la telemedicina como una estrategia permanente y equitativa de atención en salud.

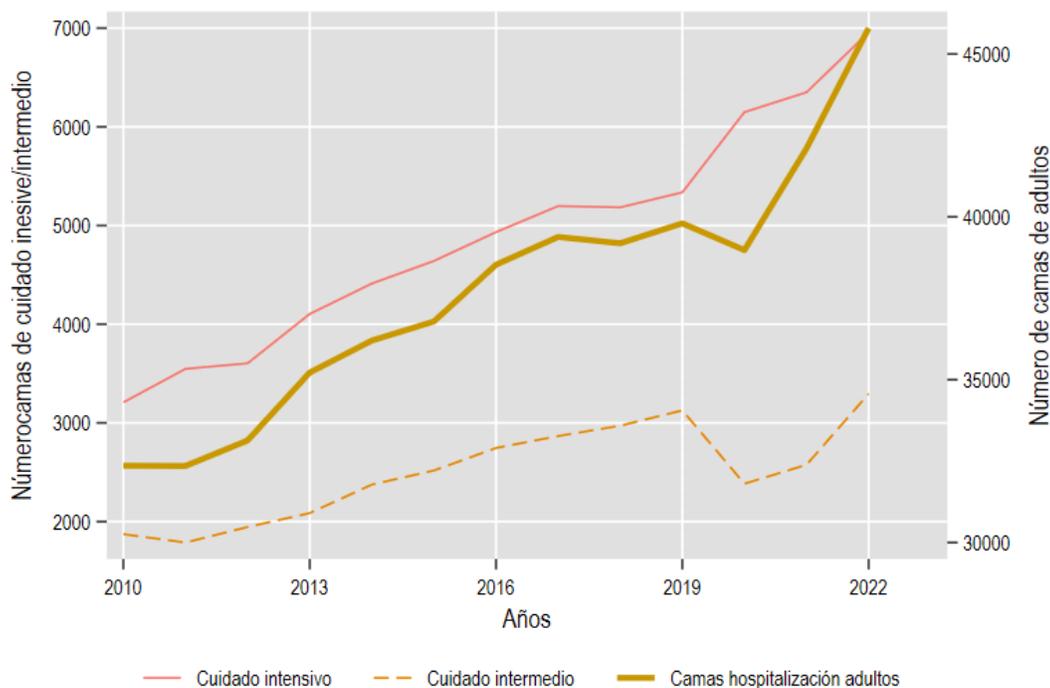
“ La expansión hospitalaria durante la pandemia profundizó las desigualdades territoriales en salud, mientras la telemedicina se perfila como una estrategia estructural para cerrar estas brechas. ”

Problema

La pandemia de COVID-19 obligó a los sistemas de salud del mundo a expandir rápidamente su capacidad de respuesta. En Colombia, esta demanda condujo a una aceleración en la expansión de la infraestructura hospitalaria, especialmente en camas hospitalarias y unidades de cuidado intensivo (UCI). Sin embargo, esta expansión fue principalmente urbana, reforzando una desigualdad estructural ya existente: la dificultad de acceso a servicios especializados en regiones apartadas. Frente a este desafío, la telemedicina se presenta como una alternativa poderosa pero aún poco consolidada.

En el marco del proyecto ÁGORA, realizamos un análisis sobre la evolución de las capacidades sanitarias en Colombia, considerando tanto la infraestructura física como las modalidades de atención virtual. A partir del análisis de datos administrativos del Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) y del Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS), encontramos que, aunque las camas hospitalarias venían creciendo sostenidamente desde antes de la pandemia, en 2020 se observó una desaceleración inicial, seguida de una rápida recuperación (Ministerio de Salud y Protección Social, 2022). Las camas UCI para adultos, en particular, tuvieron un crecimiento acelerado pero no sostenido. Además, esta expansión se concentró en zonas con infraestructura previa, dejando al margen a muchas regiones del país (Figura 1).

Figura 1: Tendencia del número de camas hospitalarias en Colombia.



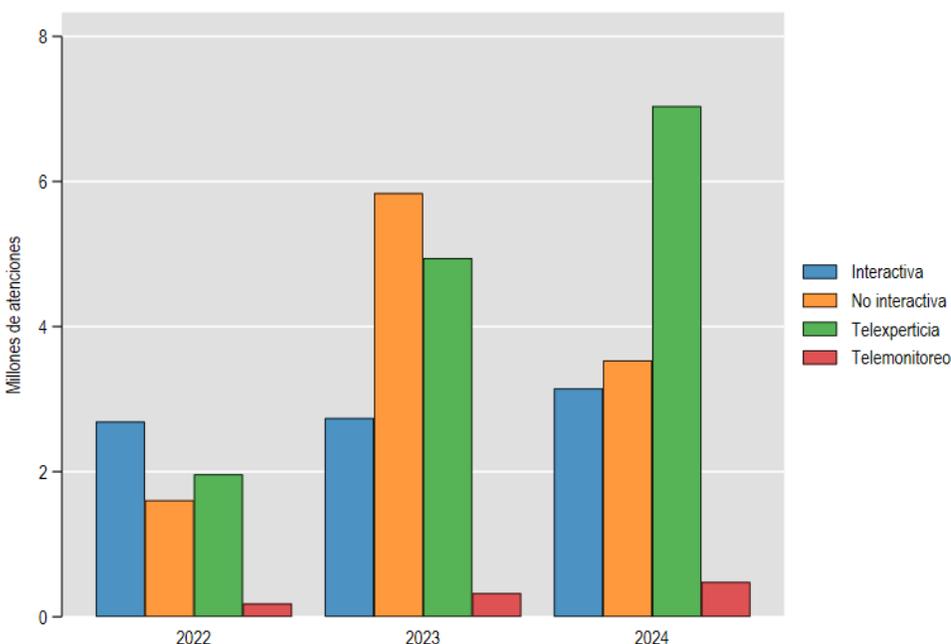
Fuente: Cálculo de los autores con datos del Registro Especial de Prestadores de Servicios-REPS, habilitación

Resultados

En paralelo, analizamos el despliegue de la telemedicina como respuesta alternativa. Antes de la pandemia, esta modalidad estaba limitada por la falta de regulación clara, baja cobertura tecnológica y una percepción negativa dentro del gremio médico. Sin embargo, las circunstancias excepcionales obligaron a prestadores públicos y privados a adaptar sus servicios, integrando consultas por videollamada y teléfono. Una elicitación de expertos realizada con 13 actores clave del sistema permitió estimar que el 36% de las atenciones médicas en 2023 se realizaron mediante telemedicina, aunque con una variabilidad importante según la región y la especialidad.

La telemedicina sigue instaurada en el sistema. Según datos del Ministerio de Salud y Protección Social, en 2022 más de dos millones de atenciones se realizaron en modalidad interactiva, es decir, con la interacción en tiempo real entre un profesional de la salud y un paciente, la forma que la mayoría de nosotros vimos consolidarse durante la pandemia. Estos números se han mantenido en 2023 y 2024, pero al mismo tiempo se ha evidenciado un crecimiento en otras modalidades: la modalidad no interactiva (por ejemplo, la lectura de resultados enviada por correo electrónico), el telemonitoreo (por ejemplo, la entrega de un dispositivo para que durante una jornada completa de la vida diaria del paciente se recopilen niveles de presión arterial), y la telexperticia. El crecimiento más fuerte se observa en esta última modalidad, siendo el ejemplo más común la consulta presencial entre un paciente y un profesional de la salud en un área rural, que se conecta con un especialista ubicado en una ciudad capital. Esta modalidad es clave para solucionar la deficiencia de médicos especialistas en las regiones más apartadas del país (Figura 2).

Figura 2: Tendencia del número de atenciones en modalidad de telemedicina en Colombia. Fuente: Cálculos de los autores con datos del Registro Especial de Prestadores de Servicios-REPS de la base datos servicios de atenciones en salud en telemedicina con corte del 28 febrero 2025



Fuente: Cálculos de los autores con datos del Registro Especial de Prestadores de Servicios-REPS de la base datos servicios de atenciones en salud en telemedicina con corte del 28 febrero 2025

Evolución de la Telemedicina en Colombia

Limitaciones pre-pandemia



La telemedicina enfrenta desafíos debido a la regulación y la percepción.

Adopción durante la pandemia



Los proveedores adoptan la telemedicina debido a la necesidad.

Uso de la telemedicina en 2020



El 36% de las consultas se realizan a través de telemedicina.

Continuación en 2022



Más de dos millones de consultas interactivas realizadas.

Crecimiento de modalidades no interactivas



Aumento en el uso de telemonitoreo y telexperticia.

Telexperticia para áreas rurales



La telexperticia aborda la escasez de especialistas en áreas rurales.

Recomendaciones

Este proceso de adopción encontró múltiples barreras estructurales:

- ✓ La interoperabilidad de los sistemas clínicos sigue siendo limitada, dificultando el flujo de información entre instituciones (Fundación Valle de Lili, 2019).
- ✓ La conectividad en zonas rurales es crítica: municipios como Timbiquí presentan una penetración de internet inferior al 1%.
- ✓ Existe una escasez de personal médico especializado y poca capacitación en el uso de tecnologías de atención remota (Callaghan et al., 2022).
- ✓ La regulación aún es confusa y los procesos de habilitación de servicios, engorrosos (Ministerio de Salud y Protección Social, 2022).

Pese a estas barreras, existen factores habilitantes que pueden ser apalancados para consolidar la telemedicina:

- ✓ La flexibilización regulatoria que se implementó durante la pandemia.
- ✓ Iniciativas exitosas, como las alianzas entre hospitales urbanos y rurales, que han permitido la prestación de servicios especializados a distancia (Fundación Valle de Lili, 2019).
- ✓ El desarrollo de redes de internet satelital que permiten conexión en territorios históricamente excluidos.

Estas observaciones dan lugar a una serie de recomendaciones de política pública:

1. Actualizar y unificar la regulación sobre telemedicina, estableciendo criterios técnicos y clínicos por especialidad.
2. Implementar plenamente la historia clínica electrónica interoperable (Ley 2015 de 2020), como base para un sistema de atención coordinado.
3. Invertir en infraestructura digital y conectividad, priorizando tecnologías de rápida expansión como redes satelitales.
4. Capacitar al personal de salud en el uso adecuado y ético de la telemedicina.
5. Establecer incentivos para prestadores que adopten esta modalidad y garanticen su calidad.

La telemedicina no debe entenderse como una solución de emergencia transitoria, sino como una estrategia estructural que puede cerrar brechas históricas de acceso. Su consolidación requiere un compromiso sostenido del Estado, del sector privado y de la academia para superar los obstáculos existentes y garantizar una atención más equitativa para todos los colombianos.

Implementación de Telemedicina en Colombia

Identificar barreras

Reconocer los desafíos estructurales para la adopción de telemedicina



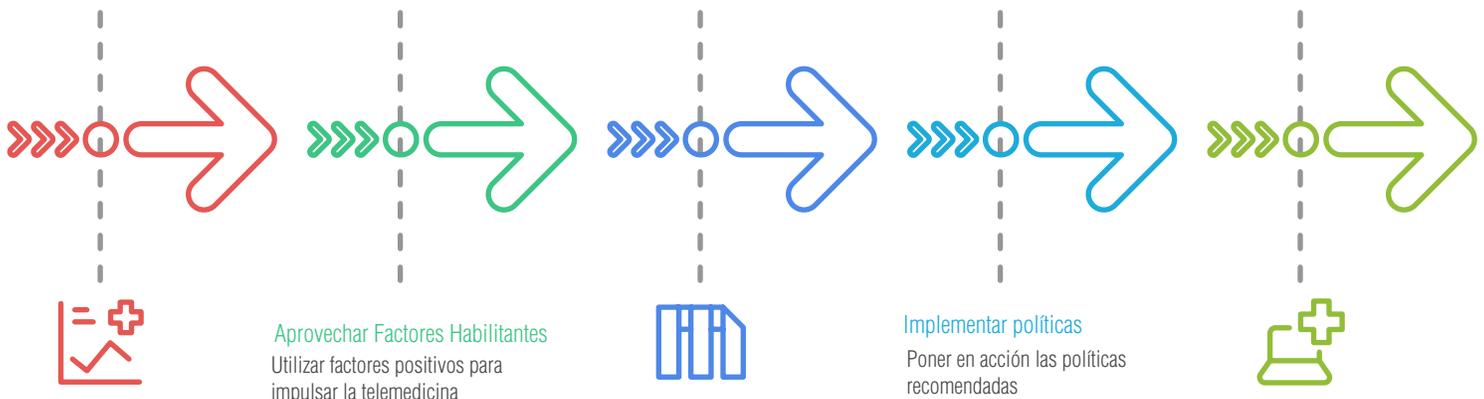
Recomendar políticas

Proponer estrategias para mejorar la telemedicina



Consolidar telemedicina

Establecer la telemedicina como una estrategia estructural



REFERENCIAS

1. Callaghan, T., McCord, C., Washburn, D., Goidel, K., Schmit, C., Nuzhath, T., Spiegelman, A., & Scobee, J. (2022). The changing nature of telehealth use by primary care physicians in the United States. *Journal of Primary Care and Community Health*, 13. <https://doi.org/10.1177/21501319221110418>
2. Fundación Valle de Lili. (2019). Así funciona el Servicio de Telemedicina de la Fundación Valle del Lili. <https://valledellili.org/asi-funciona-el-servicio-de-telemedicina-de-la-fundacion-valle-del-lili/>
3. Rodríguez Lesmes, P. A., & Sánchez Pulido, S. D. (2024). La expansión de la telemedicina en Colombia como respuesta al COVID-19. Proyecto ÁGORA.

Autores del informe



Paul
Rodríguez

Profesor asociado en la Facultad de Economía de la Universidad del Rosario y consultor regular con el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo. Es doctor en Economía por University College London (2016) y sus investigaciones abordan principalmente el área de economía de la salud y el desarrollo. Representa a América Latina en la junta directiva de iHEA, forma parte de LAHEN (LACEA), del comité editorial de PLOS ONE.



Sergio
Sanchez

Sociólogo con Maestría en Economía de las Políticas Públicas de la Universidad del Rosario. Con 4 años de experiencia en salud pública, sociología digital y métodos computacionales. Trabajo para la Universidad del Rosario como Investigador y Docente, además de ser consultor en temas de educación superior y salud pública. Actualmente también es el líder del área de Apropiación Social del Conocimiento donde promueve la comunicación científica desde el diálogo informado y defiende una ciencia ética, justa y con sentido colectivo.

Proyecto ÁGORA

ÁGORA: “Alianza para la Generación de evidencia sobre Covid-19, su respuesta y lecciones Aprendidas para la postpandemia y futuras epidemias”, financiado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia. El proyecto fue ejecutado por la Pontificia Universidad Javeriana en colaboración con la Universidad de los Andes, la Universidad Industrial de Santander, la Universidad del Rosario, el Instituto de Evaluaciones Tecnológicas en Salud y la Cuenta de Alto Costo.

FINANCIACIÓN



EJECUCIÓN



CO-EJECUTORES



Instituto de Evaluación
Tecnológica en Salud
Evidencia que promueve confianza

