



## Gestión de recursos en unidades ambulatorias durante la pandemia COVID-19

### PUNTOS CLAVE

- La optimización de recursos y reorganización del sistema sanitario es indispensable en unidades ambulatorias durante la pandemia por COVID-19.
- La reestructuración de unidades ambulatorias debe permitir una adecuada prestación de servicios de salud priorizados.
- Interrumpir el seguimiento de patologías no COVID-19 que requieran atención prioritaria, puede generar un incremento en la morbilidad, mortalidad y costos de atención en el periodo post pandemia.
- Una adecuada reorganización de los equipos de trabajo, puede disminuir el gasto en equipo de protección individual y evitar riesgo de contagio.
- El aumento en la demanda de atenciones hace imperiosa la reestructuración de las unidades ambulatorias diferenciando prestaciones agrupadas por diagnósticos en los cuales se incluya la segmentación COVID-19.

### ANTECEDENTES

La gestión del talento humano y el capital material durante la pandemia COVID-19, en un proceso complejo, que ha puesto a prueba las competencias de organización y administración de unidades ambulatorias con una capacidad de balance entre la prestación sanitaria, el mantenimiento de la calidad y la protección de la economía, el personal sanitario y administrativo.<sup>1</sup>

La pandemia de COVID-19 ha desafiado el equilibrio de los sistemas sanitarios, recursos económicos y redes comunitarias a nivel mundial, con el objetivo de disminuir el impacto por la morbilidad y mortalidad asociada al SARS-CoV-2.<sup>2</sup> La demanda de profesionales sanitarios para el manejo de pacientes críticos se ha incrementado en unidades hospitalarias con la consiguiente reorganización de la cartera de servicios y de los recursos existentes que ponen en riesgo la provisión del talento humano y capital material a nivel ambulatorio. La optimización de recursos y reorganización del sistema sanitario, han sido los puntos clave desde el inicio de la pandemia.

El Ecuador, frente al panorama de múltiples necesidades y recursos limitados y con mercado imperfecto en salud, la reestructuración de servicios no ha sido la excepción.<sup>1</sup>

### EDITORIAL

La Facultad de Medicina de la PUCE a fin de mejorar la calidad de la atención y la eficiencia de los recursos sanitarios en la pandemia del COVID-19, proporcionará documentos técnicos resumidos de la evidencia para que el personal de salud se informe rápidamente y las autoridades sanitarias cuenten con recursos técnicos que faciliten la toma de decisiones en salud pública.

*Equipo de Evaluación de  
Tecnologías Sanitarias PUCE*

## PREGUNTA

---

¿Cómo optimizar el talento humano y los recursos materiales para la prestación sanitaria durante la pandemia COVID-19 en unidades ambulatorias?

## METODOLOGÍA

---

Se extrajeron datos de una búsqueda de literatura científica obtenida de las bases de datos: MEDLINE a través de Pubmed, Cochrane Library Central, TRIP Database, LILACS, SCIELO y recomendaciones de sociedades académicas y/o científicas.

Se empleó la siguiente estrategia de búsqueda: (((("Crew Resource Management, Healthcare" [Mesh]) OR (((("organization and administration" [Subheading] OR "Organization and Administration" [Mesh]) OR "Practice Management"[Mesh]) OR "Office Management"[Mesh]) OR "Models, Organizational" [Mesh]) OR "Organizational Innovation"[Mesh]) OR "Personnel Management"[Mesh])) AND (((("Community Health Centers"[Mesh]) OR "Ambulatory Care Facilities" [Mesh]) OR "Outpatient Clinics, Hospital"[Mesh]) OR "Medical Office Buildings"[Mesh]) OR "Health Facility Environment"[Mesh]) OR "Health Facility Administration" [Mesh]) OR (ambulatory))) AND (((((((("COVID-19" [Supplementary Concept] OR "severe acute respiratory syndrome coronavirus 2" [Supplementary Concept]) OR ("severe acute respiratory syndrome")) OR ("severe acute respiratory syndrome coronavirus 2")) OR (covid-2019)) OR (COVID-19)) OR ("wuhan coronavirus")) OR (coronavirus)) OR (2019-nCoV)) OR (SARS-CoV-2)) OR (2019nCoV))

## RESULTADOS

---

Para establecer operaciones "a prueba de pandemia" es mandatorio identificar que existen diferencias locales importantes que determinan la priorización y que permiten la remodelación de la prestación sanitaria basada en la evidencia de la atención ambulatoria no emergente durante la pandemia de COVID-19.<sup>3</sup>

### Optimización de recursos económicos

El presupuesto sanitario se mantiene bastante limitado, especialmente en la inversión enfocada

en atención primaria. El gasto en prevención de enfermedades y promoción de salud ha sido permanentemente escaso, además inequitativamente distribuido debido a las siguientes particularidades:<sup>1</sup>

1. Estructura sanitaria orientada hacia la atención hospitalaria;
2. Currículo universitario que se enfoca en desarrollar habilidades clínicas sobre las comunitarias;
3. Políticas y prioridades enfocadas a la tecnificación en segundo y tercer nivel hospitalario;
4. Falta de aplicación de la relación costo-efectividad para la formulación de políticas;
5. Altos índices de corrupción;
6. Procesos altamente burocráticos;
7. Demora en la consecución de los objetivos de la Agenda de Desarrollo Sostenible de la Naciones Unidas y los de la Organización Mundial de la Salud; y
8. Políticas no meritocráticas.

Ecuador parte de un recorte en salud pública, con un presupuesto codificado para salud que cerró en 186 millones para el año 2019 y una pandemia en camino. Los recursos económicos se redistribuyeron hacia la atención hospitalaria en áreas críticas y la reorganización de recursos para soporte a unidades más saturadas.<sup>2</sup>

La infraestructura mínima para aislamiento de pacientes es imperativa; existen insuficientes antesalas y facilidades que permitan el cumplimiento de la disminución de riesgo y el hacinamiento para la prestación sanitaria, por lo que se debe reorganizar servicios y espacios con el fin de disminuir la exposición tanto de pacientes como del prestador de servicios; además del incremento de espacios disponibles para lavado de manos en áreas de ingresos.<sup>1</sup> La planificación posterior deberá incluir aislamientos permanentes con antesalas y de ser posible adaptaciones de Rayos X portátiles.<sup>4</sup>

### Optimización de recursos humanos

El personal sanitario se encuentra conformado por un vasto número de profesionales capacitados, pero la mayoría de ellos se encuentran en condiciones de inestabilidad laboral y desventaja de poder por problemas estructurales y de larga data. La gestión del talento humano incluye

la reorganización del personal sanitario en equipos modulares que permita mitigar el riesgo de transmisión hospitalaria.<sup>4</sup>

La evidencia en COVID-19 – SARS-CoV-2 se ve envuelta en cambios constantes que se traducen en sobrecarga de trabajo para el personal sanitario con riesgo de aumentar la fatiga. Se debe establecer la importancia del apoyo de la gestión y la capacitación constante como hitos de fundamental grado para lograr adaptar los cambios según las normativas vigentes<sup>5</sup>; además es vital que la información entregada sea clara y obligatoria.<sup>6</sup>

En Italia se propuso redefinir el modelo ante procedimientos de riesgo y que requieren elevada concentración<sup>2</sup>, con el fin de disminuir el riesgo de error en la aplicación de protocolos, en especial los de seguridad personal. Se añade a este particular la dificultad de disponibilidad de profesionales, considerando aquellos que entran en aislamiento; con la consiguiente reprogramación de vacaciones, alargue de horarios, reorganización de servicios y movilización de profesionales entre turnos.<sup>2</sup> El esfuerzo del personal es superlativo.

El manejo, colocación y retiro de equipos de protección personal; la separación de pacientes con infecciones respiratorias de otros y los procedimientos estrictos de desinfección pueden ser estrategias difíciles y desgastantes para su adherencia en la práctica diaria en el personal sanitario.<sup>6</sup>

En China se cambiaron los turnos de trabajo para adaptarse a la crisis, se reorganizó el trabajo para disminuir el gasto de equipo de protección individual y evitar riesgo de contagio<sup>2</sup>, la mayoría del personal prefirió los turnos de 6 horas con solapamiento de 1 hora con el siguiente turno. La gestión del talento humano requiere la agrupación de actividades y control de uso del equipo de protección individual.

A medida que se cancelan actividades no emergentes, se reorganizan responsabilidades que influyen en la prestación. Para la capacitación de equipo sanitario se requiere de la formación en atención del paciente con COVID-19 mientras realiza sus actividades de trabajo diario anticipando la contingencia requerida.<sup>3</sup>

Se debe comunicar la necesidad de trabajo sin categorías y colaborativo con un concepto de equipo, siempre liderado por los profesionales con mayor experiencia en el área. El objetivo común es la atención del paciente con el mayor ajuste en el gasto de insumos de protección personal favoreciendo al personal sanitario.<sup>2-7</sup>

A pesar de las condiciones adversas existentes en las unidades médicas ambulatorias, han logrado sobrevivir en términos de producción, en parte, debido al alto compromiso y la fuerte mentalidad de su capital humano. El equipo de salud debe desarrollar su capacidad de resiliencia y el concepto de colaboración que describe parte de las virtudes humanas del personal sanitario.<sup>8</sup>

Bajo estas condiciones se debe reconocer que la disparidad de asignación de recursos por su propia naturaleza no puede contribuir de manera igualitaria a los escenarios altamente complicados y con proyecciones de inversión alta que requieren de gasto de recursos dirigidos.

El Ministerio de Salud de Brasil, a través de la Secretaría de Atención Primaria de Salud (SAPS), creó el Protocolo de Gestión Clínica Coronavirus (COVID-19) en atención primaria de salud versión 7, en el que recomienda a los profesionales de atención ambulatoria<sup>9</sup>:

1. Priorizar la atención domiciliar para personas vulnerables.
2. Educar a la población vulnerable y a los miembros de su familia restringir las actividades de interacción social.
3. Permanecer atentos, proporcionar información y orientación sobre formas de prevenir el contagio en el entorno compartido.

### Optimización de recursos materiales

Existe un desabastecimiento mundial en equipos de protección individual. Esta es una preocupación tanto de gestores en salud como de operativos, con la necesidad de modificar el volumen de abastecimiento mientras continúe la pandemia y mantener la seguridad frente a la posible exposición. El acceso y la confianza al equipo de protección personal permite el cumplimiento de indicaciones de uso de equipos de protección individual.<sup>10</sup>

La adaptación de salas y personal capacitado para su manejo permiten la optimización de los recursos materiales y se considera que disminuye el riesgo frente a la exposición.<sup>11</sup>

Las unidades de atención ambulatoria deben realizar el análisis de procedimientos para identificar el grado de exposición y adaptar el equipo de protección individual requerido; también buscar alternativas que consideren el mejor apoyo al personal que trabaja en salud para implementar las estrategias durante la pandemia de COVID-19 y faciliten su aplicación; el uso de plataformas remotas de alta calidad y mínimo contacto se han convertido en una prioridad para la práctica ambulatoria.<sup>12</sup> El personal sanitario describe que el cumplimiento de los protocolos se ve influido por el nivel de apoyo que sentían que recibían de su equipo coordinador.<sup>6,11,13</sup>

### Optimización de procesos

La cultura organizacional puede influir en el cumplimiento de los protocolos de manejo durante la pandemia en base a: reconocimiento del valor del cumplimiento de medidas por diferentes razones, entre ellas: el miedo a infectarse, a contagiar a su familia cercana o por responsabilidad hacia sus pacientes.<sup>6</sup> Es recomendable contar con un procedimiento de planificación anticipada de la atención sanitaria y procesos que faciliten y optimicen recursos.

La unidad de atención debe tener claro el objetivo de la terapia individual y colectiva, reorganizar el cuidado con el fin de reducir las hospitalizaciones y admisiones hospitalarias relacionadas a complicaciones sin comprometer los objetivos sanitarios ni administrativos.<sup>3</sup>

Continuar la provisión de control preventivo y otros cuidados no emergentes<sup>14</sup>, que se ven afectados por la dificultad para asistencia sanitaria y control de patologías de base. El CDC enfatiza en la importancia de los cuidados rutinarios y la inmunización.<sup>15</sup>

El cambio organizacional sobre un sistema que facilita los cambios en procesos y operaciones debe ser considerado como parte de la gestión

gerencial con el fin de incrementar el valor en la unidad asistencial y que permita responder a una transformación tanto en los requerimientos de la población, a la modificación del mercado y a la demanda creciente de necesidades secundarias al COVID-19.<sup>17</sup>

Los flujos de trabajo requieren una adaptación progresiva ante la consideración de sospecha de COVID-19 en el que se debe adaptar procesos de admisión y gestión de cuidado de los grupos de alto riesgo.<sup>4</sup>

### Optimización de la atención sanitaria

Los espacios de prestación sanitaria directa requieren de adaptación a prácticas virtuales, a pesar de barreras y limitaciones tecnológicas, que ponen el tele-cuidado como asistencia sanitaria ambulatoria para atención integral de pacientes con y sin COVID-19 con el objetivo de disminuir la exposición a pacientes y personal de salud.<sup>18,19</sup>

La población general se encuentra en gran exposición de contagio, fuera de espacios sanitarios; lo que incrementa el riesgo de infecciones cruzadas y vuelve indispensable el seguimiento y monitoreo fuera de contextos presenciales. La diferenciación de horarios o áreas pueden ayudar. Se debe lograr alta experticia en identificación de casos sospechosos en la puerta de entrada del centro ambulatorio asegurando la exactitud en el triaje y el aislamiento temprano de casos sospechosos.<sup>20</sup>

En el manejo integral de pacientes durante brotes de enfermedades infecciosas debe planificarse el cuidado ambulatorio, de acuerdo a las condiciones propias de la población adscrita por georreferenciación domiciliaria.<sup>21</sup> La planificación debe incluir el contacto organizado y proveer el cuidado no urgente correspondiente durante estos brotes, considerando el incremento de ausentismo a la prestación presencial.<sup>22</sup>

La reevaluación dinámica del flujo de trabajo y atención sanitaria permite la adecuada adaptación a las realidades de las unidades ambulatorias que permitan el manejo está y otras entidades infecciosas.<sup>4</sup>

## CONCLUSIONES

Si bien los modelos de atención integral se vuelven primordiales en períodos de emergencia sanitaria, son pobremente aplicables a la realidad local y, en este sentido se requiere la adaptación de modelos remediales ajustados a poblaciones con altas necesidades y bajos recursos. Dicho soporte es especialmente importante en grupos con rangos de inequidad marcados, pobremente equipados y con baja preparación para emergencias, no solo como una consecuencia de la austeridad previa sino también por los efectos económicos y la disrupción de recursos que probablemente seguirá posterior al período post pandemia.

A nivel ambulatorio, se debe optimizar el talento humano que garantice un manejo integral bajo la reorganización de horarios y reagendamiento de procedimientos no emergentes sin desatender las patologías de seguimiento crónico.

Reorganizar un equipo con necesidades diferentes, falta de equipos de protección individual y sobrecarga emocional del profesional sanitario es un reto que el responsable de la gestión de cada unidad médica debe aprender a desarrollar.

La disrupción del seguimiento de patologías no COVID-19, en los que se identifique disminución en los controles y seguimientos puede enfrentar un incremento en la morbilidad y mortalidad asociada a complicaciones y enfermedades prevenibles. Los recursos en línea son herramientas que permiten planificar el tratamiento con antelación en base al pronóstico previo y enfermedades.

La situación actual es una oportunidad única que permite la evaluación de la prestación sanitaria enfocada en atención integral que permita disminuir el desarrollo de complicaciones y la prevención cuaternaria.

## REFERENCIAS

1. Chrousos GP, Mentis A-FA, Dardiotis E. Biomedical research: lessons from the last decade's crisis and austerity-stricken small countries for the current COVID-19-related crisis. *Nat Med* [Internet]. 2020 May 17;26(5):644–6. Available from: <http://www.nature.com/articles/s41591-020-0859-7>
2. Raurell-Torredà M. GESTIÓN DE LOS EQUIPOS DE ENFERMERÍA DE UCI DURANTE LA PANDEMIA COVID-19. *Enfermería Intensiva* [Internet]. 2020 Apr;31(2):49–51. Available from: <https://linking-hub.elsevier.com/retrieve/pii/S1130239920300419>
3. Van de Haar J, Hoes LR, Coles CE, Seamon K, Fröhling S, Jäger D, et al. Caring for patients with cancer in the COVID-19 era. *Nat Med* [Internet]. 2020 May 16;26(5):665–71. Available from: <http://www.nature.com/articles/s41591-020-0874-8>
4. Tan RMR, Ong GY-K, Chong S-L, Ganapathy S, Tyebally A, Lee KP. Dynamic adaptation to COVID-19 in a Singapore paediatric emergency department. *Emerg Med J* [Internet]. 2020 May 1 [cited 2020 May 28];37(5):252–4. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32321705>
5. Marinelli NP, Layana Pachêco de Araújo Albuquerque LP de A, Isaura Danielli Borges de Sousa IDB de. Protocolo de gestión clínica de COVID-19: ¿por qué tantos cambios? *Rev Cuid* [Internet]. 2020 May 1 [cited 2020 May 25];11(2). Available from: <https://revistacuidarte.udes.edu.co/index.php/cuidarte/article/view/1220>
6. Houghton C, Meskell P, Delaney H, Smalle M, Glenton C, Booth A, et al. Barriers and facilitators to healthcare workers' adherence with infection prevention and control (IPC) guidelines for respiratory infectious diseases: a rapid qualitative evidence synthesis. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2020 Apr 21 [cited 2020 May 25];(4). Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD013582>
7. Chin TWF, Chant C, Tanzini R, Wells J. Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS): The Pharmacist's Role. *Pharmacotherapy* [Internet]. 2004 Jun 1 [cited 2020 May 28];24(6):705–12. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1592/phco.24.8.705.36063>



8. Alvarado J, Pinos O. ESTIMACIÓN DE INGRESOS DE LA POBLACIÓN ECUATORIANA. UNA PROPUESTA DESDE LA REGRESIÓN CUANTÍLICA. *Cuest ECONÓMICAS* [Internet]. 2017 [cited 2020 May 25];2(2):173–99. Available from: [https://www.bce.ec/cuestiones\\_economicas/images/PDFS/2017/No2/Estimacion-ingresos.pdf](https://www.bce.ec/cuestiones_economicas/images/PDFS/2017/No2/Estimacion-ingresos.pdf)

9. Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS). PROTOCOLO DE MANEJO CLÍNICO DO CORONAVÍRUS (COVID-19) NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE [Internet]. Brasília; 2020 [cited 2020 May 25]. Available from: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/08/20200408-ProtocoloManejo-ver07.pdf>

10. World Health Organization. Rational use of personal protective equipment (PPE) for coronavirus disease (COVID-19): *interim guidance* [Internet]. World Health Organization; 2020. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331498>

11. Ministerio de salud Argentina. COVID-19 EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MANEJO DE TRABAJADORES DE LA SALUD EXPUESTOS A COVID-19 [Internet]. Buenos Aires: MINSA; 2020 [cited 2020 May 27]. p. 9. Available from: [http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001955cnt-COVID-19-Evaluacion\\_riesgos\\_y\\_manejo\\_trabajadores\\_salud\\_expuesto\\_COVID-19.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001955cnt-COVID-19-Evaluacion_riesgos_y_manejo_trabajadores_salud_expuesto_COVID-19.pdf)

12. Mohammad I, Berlie HD, Lipari M, Martirosov AL, Duong AA, Faraj M, et al. Ambulatory Care Practice in the COVID-19 Era: Redesigning Clinical Services and Experiential Learning. *J Am Coll Clin Pharm* [Internet]. 2020 May 21 [cited 2020 May 27]; Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/jac5.1276>

13. Administración de seguridad y salud ocupacional (OSHA). Riesgo de Exposición de los Trabajadores a COVID-19 [Internet]. OSHA; 2020 [cited 2020 May 27]. p. 1. Available from: <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3993SP.pdf>

14. Santoli JM, Lindley MC, DeSilva MB, Kharbanda EO, Daley MF, Galloway L, et al. Effects of the COVID-19 Pandemic on Routine Pediatric Vaccine Ordering and Administration – United States, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 2020 May 15;69(19):591–3. Available from: [http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6919e2.htm?s\\_cid=mm6919e2\\_w](http://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6919e2.htm?s_cid=mm6919e2_w)

15. Feddersen B, Petri S, Marckmann G, in der Schmitt J. Advance Care Planning – eine Chance für ambulant tätige Ärzte. *MMW - Fortschritte der Medizin* [Internet]. 2020 May 14;162(9):45–8. Available from: <https://www.springermedizin.de/doi/10.1007/s15006-020-0476-x>

16. Monnier Céline. Responding to COVID-19: The Need for Conflict Sensitivity | *Center on International Cooperation* [Internet]. Center on international Cooperation blogs. 2020 [cited 2020 May 27]. Available from: <https://cic.nyu.edu/publications/responding-covid-19-need-conflict-sensitivity>

17. Sandoval Duque JL. Los procesos de cambio organizacional y la generación de valor. *Estud Gerenciales* [Internet]. 2014 Apr 1 [cited 2020 May 28];30(131):162–71. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123592314001156>

18. Iseron K V. Alternative Care Sites: An Option in Disasters. *West J Emerg Med* [Internet]. 2020 Apr 13 [cited 2020 May 28];21(3):484–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32302285>

19. Mehrotra A, Ray K, Brockmeyer D, Barnett M, Bender JA. Rapidly Converting to “Virtual Practices”: Outpatient Care in the Era of Covid-19. *NEJM* [Internet]. 2020 [cited 2020 May 28];1–5. Available from: <https://catalyst.nejm.org/doi/pdf/10.1056/CAT.20.0091>

20. Xiao Y, Tan C, Duan J, Wu A, Li C. An effective model for the outpatient management of COVID-19. *Infect Control Hosp Epidemiol* [Internet]. 2020 Mar 26 [cited 2020 May 28]; 1–1. Available from: [https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0899823X20000926/type/journal\\_article](https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0899823X20000926/type/journal_article)

21. Nasef N, O'Brien K, Wylie L, Unger S. Lessons from SARS: A retrospective study of outpatient care during an infectious disease outbreak. *BMC Pediatr* [Internet]. 2010 Dec 20 [cited 2020 May 28];10(1):51. Available from: <http://bmcpediatr.biomed-central.com/articles/10.1186/1471-2431-10-51>

22. Balkhy H. MERS CoV: A trigger for healthcare transformation. *J Infect Public Health* [Internet]. 2016 Jan 1 [cited 2020 May 28]; 9 (1):1–2. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876034115001987?via%3Dihub>

## ELABORACIÓN

Dra. Karla Flores Sacoto, Especialista en Medicina Familiar, Máster en Gerencia de Salud para el Desarrollo Local, Máster en Salud Pública. Docente de postgrado de la Facultad de Medicina de la PUCE.

## REVISIÓN

MsC. Andrea Manzano, Ingeniera en Biotecnología. Dra. Ruth Jimbo, Especialista en Medicina Familiar y Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Máster en Economía de la Salud y del Medicamento.

## CONTACTO

Dra. Karla Flores Sacoto  
[kmflores@puce.edu.ec](mailto:kmflores@puce.edu.ec)  
(593) 9 95367974