

Discusión



Discusión

Este nuevo informe del Observatorio Nacional de Salud (ONS) del Instituto Nacional de Salud (INS) hace un seguimiento a la evolución de la pandemia por COVID-19 en Colombia y profundiza en los análisis de desigualdad en el marco de la emergencia sanitaria. De esta manera, se realiza una síntesis de la evidencia de diferentes problemáticas en salud pública que se han agudizado por la propia pandemia y brinda información relevante para los tomadores de decisiones.

La transmisión y severidad por COVID-19 en Colombia se asociaron con indicadores socioeconómicos a nivel municipal. Los municipios categorizados como urbanos presentaron mayor riesgo de transmisión y severidad. Dicho riesgo aumenta por la falta de aseguramiento de la población, resultados que coinciden con análisis previos (1,2). Estos hallazgos se pueden explicar porque habitar en zonas urbanas aumenta la exposición al virus, mientras la falta de aseguramiento retrasa el acceso al diagnóstico oportuno y, por lo tanto, al tratamiento, contribuyendo sinérgicamente a resultados adversos. Por otra parte, municipios con alto porcentaje de población étnica y de hogares con hacinamiento crítico reportaron un mayor riesgo de severidad, lo cual también coincide con reportes previos (2-4). A pesar de los esfuerzos del Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) para lograr una atención diferencial del COVID-19 a comunidades étnicas en Colombia (5), domina sobre esta población la mayor afiliación al régimen subsidiado y la falta de acceso a servicios de salud (6,7), configurando un contexto con escaso diagnóstico y acceso tardío al tratamiento con su consecuente riesgo de mayor severidad. Respecto al hacinamiento, es posible que se asocie con mayor severidad por cuanto personas en hacinamiento crítico tienden a vivir en familias extensas, que incluyen adultos mayores, personas con comorbilidades o condiciones subyacentes de salud.

Las desigualdades en salud en contra de la población más vulnerable para algunos eventos en salud se

mantuvieron igual que antes del inicio de la pandemia, y en algunos casos, como en mortalidad materna temprana, la brecha municipal se exacerbó en 2020 con mayor afectación en los municipios más pobres. Para algunos eventos como sífilis gestacional, mortalidad por desnutrición, enfermedad diarreica aguda (EDA) e infección respiratoria aguda (IRA) en población menor de cinco años, hubo un aumento en algunas métricas de desigualdad. Por el contrario, para eventos como tuberculosis, intento de suicidio, violencia intrafamiliar y de género, se presentó disminución, situación que podría haberse generado por rezagos en actividades de vigilancia, temor al contagio, dificultad en la movilización hacia los centros de salud (8,9) o disminución en la notificación, lo que también podría estar reflejando inequidad en los sistemas de información (10,11).

Los resultados de la desigualdad en mortalidad materna temprana muestran el impacto negativo que tuvo la pandemia en la salud sexual y reproductiva en Colombia. Estos hallazgos son consistentes con lo reportado por otros autores (12,13), quienes describen debilidades preexistentes de los sistemas de salud, tales como la desarticulación entre diferentes niveles de complejidad, concentración del recurso humano y tecnológico en áreas urbanas, fragmentación entre entidades aseguradoras y prestadoras, y escasa financiación de la estrategia de la atención primaria en salud (APS) y el sistema de vigilancia epidemiológica. Estas condiciones pudieron haber generado limitaciones en cobertura, accesibilidad y atención oportuna en la salud de la mujer y del neonato, que pudo derivar en un aumento de la morbimortalidad en esta población. Además del efecto adicional del COVID-19 (14,15) que ocasionó el 12% de las muertes maternas en Colombia para 2020 (16). Es importante destacar que en la actual crisis sanitaria no solo el sistema de salud juega un papel crucial en el proceso de salud y enfermedad, también estos resultados dependen en gran medida de los determinantes sociales de la salud (DSS), en los que

Municipios con alto porcentaje de población étnica y de hogares con hacinamiento crítico reportaron un mayor riesgo de severidad

Además del efecto adicional del COVID-19 (14,15) que ocasionó el 12% de las muertes maternas en Colombia para 2020

la posición socioeconómica (17), el acceso a servicios básicos, y las barreras geográficas y educativas inciden de forma directa en una mayor ocurrencia de casos y muertes relacionados con salud sexual y reproductiva, y contribuyen al aumento de la brecha de disparidad entre municipios ubicados en peor condición respecto a aquellos en mejor posición socioeconómica (18,19).

Respecto a las interacciones del COVID-19 con las afecciones crónicas y condiciones socioeconómicas preexistentes, la investigación mostró que los territorios con altas prevalencias de enfermedad renal crónica (ERC), mayor porcentaje de población urbana y más población afiliada al régimen subsidiado en salud, parecen tener peores desenlaces por COVID-19, reflejados en mayor probabilidad de ingresos hospitalarios a UCI y de muerte. Estos resultados coinciden con reportes similares de otros países (20–23) que en conjunto han llevado a proponer la perspectiva de sindemia para abordar la pandemia por COVID-19. Bajo este enfoque el manejo va mucho más allá de las intervenciones individuales biomédicas de una sola afección. Se requiere un abordaje integral y contextualizado que incluye prevenir y controlar oportunamente las afecciones crónicas actuando sobre los DSS con el fin de superar inequidades sociosanitarias (24,25).

Por otra parte, el análisis del ambiente y la contaminación del aire como determinantes de las afectaciones por COVID-19 identificó que existe una asociación entre la exposición a material particulado ($PM_{2,5}$) y el aumento de casos de COVID-19 en algunas de las principales ciudades colombianas. El reconocer que una de las vías de transmisión del virus es a través del aire y que la contaminación por $PM_{2,5}$ probablemente funcione como un vehículo, refuerza la necesidad de establecer umbrales permisibles más estrictos para los diferentes contaminantes ambientales. Frente a esto, la actualización de las guías de calidad del aire de la Organización Mundial de la Salud (OMS) envían un mensaje importante, ya que se reconoce que los anteriores límites permisibles no protegían a la salud

De la misma manera en que las condiciones socioeconómicas, de acceso a servicios de salud y de vivienda influyen en la transmisión y severidad del COVID-19, estas también están ligadas a una exposición variable a la contaminación del aire, siendo las comunidades más vulnerables las que cargan con la mayor afectación

El soporte social, el uso del tiempo libre y el cambio en los roles de género existentes (41–43), pueden reducir significativamente la carga de síntomas, fortalecer la salud mental de las personas y preparar mejor al mundo para futuras emergencias

pública de las poblaciones (26,27). De la misma manera en que las condiciones socioeconómicas, de acceso a servicios de salud y de vivienda influyen en la transmisión y severidad del COVID-19, estas también están ligadas a una exposición variable a la contaminación del aire, siendo las comunidades más vulnerables las que cargan con la mayor afectación (28). En este sentido, las acciones intersectoriales encaminadas a mejorar la calidad del aire en Colombia deben complementarse con intervenciones de salud pública

y ambiental que reduzcan las inequidades existentes y la carga de enfermedad atribuible (29). Garantizar un ambiente saludable asegura el bienestar para todas las personas y preservarlo es fundamental para prevenir la emergencia de nuevas epidemias.

Igualmente, en el informe entramos a indagar sobre la incidencia de la pandemia en la salud mental de los colombianos. Pese a que desde antes de la pandemia los síntomas y trastornos mentales mostraban importantes cifras de incidencia y prevalencia a escala mundial y nacional (30,31), con la llegada del COVID-19 estas cifras se elevaron, especialmente para síntomas relacionados con trastornos como la depresión y la ansiedad (32,33). En general, fue observado un empeoramiento en la salud mental de toda la población, principalmente relacionado con el periodo de aislamiento (34,35).

Esto se debe a que la cuarentena pudo inducir sentimientos de soledad y condiciones económicas adversas como la reducción en el ingreso y los suministros, así como la pérdida del trabajo (36). Así mismo, la naturaleza abrupta de la emergencia sanitaria expuso a las personas a circunstancias como la exposición a información inadecuada, circulante a través de las redes sociales (35), el riesgo de exposición ocupacional y el aumento de la carga laboral después de reanudar el trabajo, especialmente en las mujeres (37–39). Adicionalmente, la pandemia y el aislamiento permitieron confirmar que existe una relación entre las condiciones sociales y la propia salud mental, así como que existen condiciones que pueden ayudar a las personas a afrontar de mejor manera situaciones como la vida (40). En ese sentido, el soporte social, el

uso del tiempo libre y el cambio en los roles de género existentes (41–43), pueden reducir significativamente la carga de síntomas, fortalecer la salud mental de las personas y preparar mejor al mundo para futuras emergencias (44).

En Quibdó, particularmente, preocupa la alta vulnerabilidad en salud mental exacerbada por la pandemia, que genera emociones como el miedo, la zozobra, y sentimientos de fatalidad, enmarcadas en la normalización y silenciamiento que niegan el diálogo al respecto. La salud mental a nivel nacional se vio afectada, debido a los cambios en el estilo de vida, las pérdidas económicas, de seres queridos, y la falta de certeza asociada al futuro de la vida en relación con la pandemia (45–47). Para poder conocer a profundidad el estado de la salud mental de una población, es necesario aproximarse a cómo se construye su relación con el contexto pandémico y las particularidades asociadas a su cultura (48,49), el contexto socio económico (50,51), el sistema de género (52,53), entre otros factores estructurales. La alta vulnerabilidad de las poblaciones expuestas a la violencia de actores armados (54,55), que cuentan con una precaria infraestructura de salud, y problemas socioeconómicos (empleo informal, fragilidad en la implementación de las políticas públicas, etc.) (56), se traduce en comunidades donde la salud mental se relega, dándole prioridad a la urgencia de conseguir alimento, evadir la violencia y solventar por cuenta propia los problemas de salud. Pensar en ajustes estructurales que vayan más allá de la directa intervención en salud mental, requiere adelantar estrategias de política pública que superen el contexto precario en que se encuentra la población, lo cual mejorará sus condiciones de vida y redundará en su propia salud mental.

Otro de los aspectos que también se vio afectado por la pandemia en el país fue el incremento de las violencias basadas en género (VBG). Las VBG infortunadamente presentes en todas las sociedades han generado graves afectaciones contra las mujeres indígenas de Colombia, que adquirieron mayor visibilidad durante la pandemia. Las instituciones de salud, protección, justicia y restitución de derechos han registrado denuncias de casos de VBG contra mujeres indígenas, las cuales presentan un aumento de reportes por violencias sexuales en 2020, respecto a años anteriores (57). Durante la pandemia, se ha visibilizado, por parte de las mujeres indígenas, la falta de respuesta institucional.

Los brotes epidémicos aumentan la fragilidad social en las poblaciones que tradicionalmente son vulnerables

Ellas reconocen la existencia de acciones para mitigar el fenómeno, pero las consideran insuficientes debido a las dificultades de acceso a los territorios indígenas y la intermitente presencia de enlaces territoriales de enfoque étnico y de género de las instituciones de salud, justicia y protección municipales. Se ha caracterizado que las diversas expresiones de VBG son mayormente violencias intrafamiliares (58) y que ante la medida de confinamiento obligatorio para prevenir la propagación del virus, ha significado el aumento de los casos al interior de las comunidades indígenas. La pandemia ha acrecentado la necesidad de enfoques coordinados más robustos en la erradicación de la problemática de las VBG en estas poblaciones, que contemplen activamente a las mujeres y articulen las figuras de autoridad indígenas y las competencias de las instituciones.

Del mismo modo, la pandemia exacerbó los incidentes de discriminación, estigma y violencia que habitualmente reportan las personas trans en Colombia, afectando su bienestar emocional y salud mental. Los brotes epidémicos aumentan la fragilidad social en las poblaciones que tradicionalmente son vulnerables (59), por lo que además de enfocar una respuesta centrada en el agente causal y sus consecuencias orgánicas, es necesario mirar los efectos sociales y su influencia en la salud mental. Otros autores ya han reportado el aumento de los problemas de salud física, emocional y psicológica en las personas de la comunidad LGBTQ+ durante la pandemia (60–62). Las fuentes de información corroboraron el aumento de esos problemas de salud, apoyando el planteamiento de los marcos conceptuales de la teoría del estrés de minorías (TEM) y los DSS utilizados para el análisis. Hay varios reportes que relacionan los trastornos mentales de personas LGBTQ+ con la discriminación y el estigma que caracteriza el atributo de ser un individuo de sexualidad diferente (63,64). Es decir, el atributo de pertenecer a la diversidad sexual puede provocar una determinación social que jerarquiza y estratifica diferencialmente, reduciendo el bienestar del individuo en comparación con la población heteronormativa.

El informe nos permitió concluir que no existe una fórmula magistral que garantice que las medidas para la prevención y control del contagio por COVID-19 sean eficaces en todos los países. El éxito de las medidas de atención y prevención implementadas en los sistemas de salud de los países analizados radica en contar con un sistema económico y político robusto que permita

soportar las acciones de gobierno basadas en un enfoque de derechos humanos en el que prevalezca el interés común sobre el particular. La pandemia transformó las formas tradicionales de organización social y desafió la capacidad de gestión de los Estados. Algunos respondieron de formas más tardías o laxas, incluso llegaron a tensionar sus sistemas sanitarios. Otros adoptaron medidas de forma temprana y efectiva con lo cual lograron contener la situación sanitaria y evitar el agotamiento de los recursos sanitarios (65). Ante respuestas disímiles, existen consecuencias políticas, sociales y económicas particulares en cada país que actualmente están en tensión y debate. Si algo proclama la experiencia del COVID-19, es que la eficacia de las políticas públicas obliga a manejar evidencias y aprender de ellas, y que su legitimidad obliga, a su vez, a asumir responsabilidades ante los ciudadanos de forma ejemplar y transparente (66).

Sumado a las implicaciones del COVID-19 en la esfera individual de los ciudadanos relatadas anteriormente, se encuentra el impacto en la contención del virus que ha venido sobrellevando el personal de salud. El gobierno de Colombia definió medidas tendientes a brindar protección a los trabajadores de salud y reconocer su fundamental labor durante la pandemia. Sin embargo, desde la mirada de organizaciones de trabajadores de la salud y desde la cotidianeidad de los participantes del análisis realizado, las medidas fueron insuficientes ante las condiciones laborales que pueden calificarse como precarias para muchos trabajadores (67). Aspectos como la insuficiencia de los elementos de protección personal (EPP), la infraestructura inadecuada para brindar garantías de seguridad, el estigma, la violencia, el miedo y la zozobra por su riesgo personal y el de sus familiares, fueron situaciones comunes reportadas por estudios en otros países, particularmente de ingresos medios y bajos (68–71). Aunque para la mayoría de estas problemáticas se implementaron medidas de intervención, los aspectos más estructurales relacionados con las condiciones de empleo y el funcionamiento del sistema de salud en Colombia, como el atraso en el pago de salarios o las formas de contratación sin garantías de seguridad, no se han abordado adecuadamente en el contexto actual, desde la perspectiva de los trabajadores. Es ahí donde está la mayor distancia entre las medidas implementadas por el gobierno y las necesidades expresadas por el personal sanitario. Son escasos los estudios que

Afin de avanzar en las garantías de protección del personal sanitario, es necesario ampliar la discusión sobre el impacto de las condiciones de empleo y trabajo

abordan con claridad estos aspectos en el contexto actual, no obstante, análisis previos se aproximaron a la temática con hallazgos similares en relación con la falta de garantías de seguridad laboral del personal sanitario en Colombia (72). A fin de avanzar en las garantías de protección del personal sanitario, es necesario ampliar la discusión sobre el impacto de las condiciones de empleo y trabajo del personal sanitario que permitan en el mediano plazo y en futuras situaciones similares, brindar las garantías necesarias para proteger la integridad y la vida de los trabajadores de la salud y asegurar la prestación adecuada de los servicios a la población. Por lo tanto, es necesario profundizar en los mecanismos implicados en el deterioro de las condiciones laborales de los trabajadores sanitarios.

Correlacionado con lo anterior, se realizó una indagación respecto a las medidas que el país implementó para el diagnóstico de SARS-CoV-2. La existencia de un mecanismo organizado de referencia de muestras de diagnóstico de SARS-CoV-2 a múltiples centros de acopio y procesamiento durante el primer año de pandemia en Colombia, aumentó tanto la oportunidad en el diagnóstico como el acceso al uso de tecnologías en municipios con baja o limitada capacidad. Aunque la optimización de la red existente de laboratorios públicos y privados permitieron hacer frente gradual a la elevada demanda de pruebas moleculares, al igual que en otros países (73), se observó mayor eficiencia de la red en las ciudades que contaban con laboratorios especializados en este tipo de técnicas previo a la pandemia. De tal modo que, en los primeros meses de la pandemia, la mayor proporción de la oferta de servicios diagnósticos por laboratorio se direccionó a la población residente en ciudades capitales.

En Colombia, el aumento exponencial en el número de pruebas PCR en los meses de abril y julio de 2020, cuyos tiempos de emisión de resultados superaron los ocho días, evidenciaron puntos críticos de saturación de la red de laboratorios, lo cual propició la necesidad de articular un mayor número de laboratorios en los territorios y permitir la aplicación de otras técnicas confirmatorias de fácil uso y adaptación, como las pruebas de antígeno. Aun, frente a estos esfuerzos, persisten retos que influyen en la oportunidad diagnóstica molecular de la red principalmente en los territorios más apartados del país, los cuales requieren tener una lectura desde el nivel de acceso de la población a los servicios de salud. Estudios realizados

en África reportan que en territorios con inadecuada infraestructura sanitaria y limitada capacidad diagnóstica, el bajo número de casos canalizados y diagnosticados de COVID-19 subestiman la real propagación de la epidemia y dificultan la instauración de medidas de control (74,75). Mejorar la oportunidad diagnóstica por laboratorio en lo que resta de la pandemia requiere abordar y optimizar los tiempos empleados por los prestadores para canalizar los casos y consecuente toma y envío de la muestras a los centros de procesamiento, así como la integración de la información al proceso de atención en salud (72).

Por otro lado, el ONS aportó a la toma de decisiones en el manejo de la emergencia sanitaria mediante el empleo de métodos de modelado matemático. La adaptación de su recurso humano, métodos y locaciones de trabajo generó efectos positivos en términos de productividad y generación de conocimiento, visibilizando los aportes de la dirección en un plano científico, político, académico e institucional. Sin embargo, este aporte, en medio de la situación de emergencia que todas las personas experimentaban, tuvo implicaciones a nivel del equipo, los individuos y sus entornos próximos. Reflexionar sobre lo acontecido dentro del ONS, conllevó a identificar aprendizajes aplicables a temáticas asociadas con la modelación matemática, así como para el desarrollo cotidiano de las funciones de esta dirección del INS.

En cuanto a la vacunación contra COVID-19 en Colombia, esta ha sido, en la gran mayoría de escenarios simulados, una estrategia costo-efectiva según el umbral de disponibilidad a pagar definido para Colombia por la OMS (77) con una razón de costo-efectividad incremental (RCEI) que oscila entre los 3,6 y 6,8 millones de pesos por años de vida saludable (AVISA) ganado. A su vez, el impacto económico que ha tenido la pandemia en términos de costos directos médicos ha sido importante, con costos entre el 0,7 y 0,9% del PIB de 2020 (77). Esta es la primera estimación de la costo-efectividad de la vacunación contra COVID-19 en Colombia. Las evaluaciones económicas de estas intervenciones aún son escasas en la pandemia que aún se encuentra en desarrollo. En Turquía, se demostró que la vacunación fue costo-efectiva con una RCEI de 511 dólares por año de vida ajustado por calidad

[El ONS aportó a la toma de decisiones en el manejo de la emergencia sanitaria mediante el empleo de métodos de modelado matemático](#)

[La vacunación contra COVID-19 en Colombia, esta ha sido, en la gran mayoría de escenarios simulados, una estrategia costo-efectiva](#)

ganado (78) y en Estados Unidos, en dos estudios, se demostró también su eficiencia económica (79,80). En Sudáfrica, por su parte, utilizaron un modelo de microsimulación para replicar la historia natural de la enfermedad y la costo-efectividad de las vacunas contra el COVID-19, encontrando que con una cobertura del 40% de la vacunación se logra evitar más de 9 millones de infecciones y más de 73.000 muertes, además de reducir los costos de atención por un menor número de hospitalizaciones (81).

A pesar de la información brindada por los análisis realizados en el presente informe y del potencial aporte en la toma de decisiones, no hay que olvidar sus limitaciones. Dado los alcances de las aproximaciones ecológicas implementadas en varias de las secciones, es necesario realizar estudios con datos desagregados a nivel individual para tener un panorama más claro de estas dinámicas en el país y así mismo plantear intervenciones con enfoque diferencial y territorial que, además de la prestación de servicios sanitarios, también aborden los DSS que reproducen inequidades socio-sanitarias (82). Respecto a los análisis de desigualdades, una de las limitaciones halladas fue la variación en notificación de los municipios lo que no permitió estimar medidas complejas de desigualdad a ese nivel; no obstante, se calcularon medidas por quintiles del índice de pobreza multidimensional (IPM). Otra limitación se presentó al momento de desagregar la información de vigilancia para el año 2020 por edad y sexo, ya que no se contaba con estas variables, para ello se usó el método desagregación por edad y sexo implementado en el estudio de carga global de enfermedad con el fin de ajustar los datos cuando se presentan estas limitaciones. En el caso de los análisis sobre salud mental, la información empleada proviene de la percepción que tienen las personas de los síntomas investigados, la que no fue confirmada por profesionales de la salud y podrían ser la manifestación de otros trastornos afectivos. Hay falta de información sobre síntomas depresivos o de ansiedad que afectaron a las personas antes de la pandemia, lo que no permitió identificar su variación en el tiempo. La encuesta Pulso Social no proporciona información sobre los factores asociados con los síntomas investigados. El muestreo en varios de los estudios con población colombiana se hizo no probabilístico y con limitaciones en el acceso a

poblaciones geográficamente alejadas o con escasa conectividad. En cuanto a la modelación de la dinámica de la enfermedad y la costo-efectividad de las vacunas esta se estimó con la mejor evidencia disponible al momento de la simulación de los resultados. Sin embargo, aún existen parámetros que pueden ser

ajustados en el modelo, como son el precio de las vacunas, la evidencia emergente sobre la efectividad poblacional o las variantes circulantes, lo que generaría un aumento en la precisión de costos de la enfermedad y la vacunación para lograr estimaciones más precisas.

Referencias

1. García C. Socioeconomic, demographic and healthcare determinants of the COVID-19 pandemic: an ecological study of Spain. *BMC Public Health*. 2021 Dec;21(1).
2. Abedi V, Olulana O, Avula V, Chaudhary D, Khan A, Shahjouei S, et al. Racial, Economic, and Health Inequality and COVID-19 Infection in the United States. *J racial Ethn Heal disparities*. 2021 Jun;8(3):732-42.
3. Kathe N, Wani R. Determinants of COVID-19 Case Fatality Rate in the United States: Spatial Analysis Over One Year of the Pandemic. *J Heal Econ outcomes Res*. 2021;8(1):51-62.
4. C K, A S, JS W, SH F, T B, T B, et al. Overcrowding and COVID-19 mortality across U.S. counties: Are disparities growing over time? *SSM - Popul Heal*. 2021 Sep;15.
5. Ministerio de Salud y Protección Social. Lineamientos para la prevención, detección y manejo de casos de coronavirus para población étnica en Colombia. 2021.
6. Ariza-Montoya JF, Hernández-Álvarez ME. Equidad de etnia en el acceso a los servicios de salud en Bogotá, Colombia, 2007. *Rev Salud Publica*. 2008;10(SUPPL. 1):58-71.
7. CA V-L, G P-Q, A B-O. Ethnic-racial inequity in health insurance in Colombia: a cross-sectional study. *Rev Panam Salud Publica*. 2021 Jul;45:1.
8. Kwak N, Hwang SS, Yima AJ. Effect of COVID-19 on Tuberculosis Notification, South Korea. *Emerg Infect Dis*. 2020;26(10):2506-8.
9. Ramanathan K, Antognini D, Combes A, Paden M, Zakhary B, Ogino M, et al. Immediate impact of stay-at-home orders to control COVID-19 transmission on socioeconomic conditions, food insecurity, mental health, and intimate partner violence in Bangladeshi women and their families: an interrupted time series. *Lancet*. 2020;8(January):19-21.
10. Smylie J, Fell D, Ohlsson A. A Review of Aboriginal Infant Mortality Rates in Canada: Striking and Persistent Aboriginal/Non-Aboriginal Inequities. *Can J Public Heal*. 2010;101(April):143-8.
11. Hudspeth J, Morse M. Health Information and Global Health Inequity: Point-of-Care Knowledge Systems as a Foundation for Progress. *J Gen Intern Med*. 2017;32(5):572-5.
12. Ahmed T, Rahman AE, Amole TG, Galadanci H, Matjila M, Soma-Pillay P, et al. The effect of COVID-19 on maternal newborn and child health (MNCH) services in Bangladesh, Nigeria and South Africa: call for a contextualised pandemic response in LMICs. *Int J Equity Health*. 2021;20(1):1-6.
13. Sun Yazaki S, Guazelli Falbo AC, Morais LR, Dittmer PF. Effect of delayed obstetric labor care during the COVID-19 pandemic on perinatal outcomes. *Int Gynecol Obs*. 2020;151:287:307.
14. UNICEF. Desafíos de la pandemia de COVID-19 en la salud de la mujer, de la niñez y de la adolescencia en América Latina y el Caribe. Unicef. 2020.
15. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en el nuevo contexto mundial y regional. Escenarios y proyecciones en la presente crisis. *Hablamos de derechos humanos*. 2020.
16. Instituto Nacional de Salud. Boletín epidemiológico semanal 53 de 2020. Boletín epidemiológico semanal. 2020.
17. Oberndorfer M, Dorner TE, Brunnmayr M, Berger K, Dugandzic B, Bach M. Health-related and socio-economic burden of the COVID-19 pandemic in Vienna. *Heal Soc Care Community*. 2021;(May):1-12.
18. Correa-Agudelo E, Mersha TB, Hernández A, Branscum AJ, MacKinnon NJ, Cuadros DF. Identification of vulnerable populations and areas at higher risk of COVID-19 related mortality in the U.S. *medRxiv*. 2020;(513).
19. Mackey K, Ayers CK, Kondo KK, Saha S, Advani SM, Young S, et al. Racial and Ethnic Disparities in COVID-19-Related Infections, Hospitalizations, and Deaths: A Systematic Review. *Ann Intern Med*. 2021;174(3):362-73.
20. Liu H, Chen S, Liu M, Nie H, Lu H. Comorbid chronic diseases are strongly correlated with disease severity among COVID-19 patients: A systematic review and meta-analysis. *Aging Dis*. 2020;11(3):668-78.
21. Liu YF, Zhang Z, Pan XL, Xing GL, Zhang Y, Liu ZS, et al. The chronic kidney disease and acute kidney injury involvement in COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2021 Jan;16(1 January).
22. Mena GE, Martinez PP, Mahmud AS, Marquet PA, Buckee CO, Santillana M. Socioeconomic status determines COVID-19 incidence and related mortality in Santiago, Chile. *Science (80-)*. 2021;372(6545).
23. Rivera-c A, Traumatol UTIH, Uci R, Regional H, Art DEL. Relación densidad y pobreza con casos confirmados por coronavirus en la Región Metropolitana Density and poverty relationship with confirmed coronavirus cases in the metropolitan region. 2021;32(1):81-9.
24. Mendenhall E. The COVID-19 syndemic is not global: context matters. *Lancet*. 2020;396(10264):1731.
25. Horton R. Offline: COVID-19 is not a pandemic. Vol. 396, *The Lancet*. Elsevier Ltd; 2020. p. 874.
26. World Health Organization. New WHO Global Air Quality Guidelines aim to save millions of lives from air pollution. 2021.
27. World Health Organization. WHO global air quality guidelines: particulate matter (PM2.5 and PM10), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide. 2021.
28. Rendón Á maría. El acceso al aire limpio también es un asunto de equidad. *Territorios Sostenibles*. 2020.
29. Organización Panamericana de la Salud. Determinantes Ambientales de Salud.
30. Organización Panamericana de la Salud. La carga de los trastornos mentales en la Región de las Américas, 2018. Organización Mundial de la Salud, editor. Organización Mundial de la Salud Oficina Regional para las Américas. Washington D.C.; 2018. 1-50 p.
31. Ministerio de Salud y protección social. Resolución 4886 de 2018. Política Nacional de Salud Mental, Resolución 4886 de 2018 Colombia; 2018.
32. Vahratian A, Blumberg SJ, Terlizzi EP, Schiller JS. Symptoms of Anxiety or Depressive Disorder and Use of Mental Health Care Among Adults During the COVID-19 Pandemic – United States, August 2020–February 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2021;70(13):490-4.
33. Sebenius I. Anxiety and depression are following a remarkably similar curve to COVID-19 cases: survey data shows the mental health strain of the pandemic. *Vox*. 2020.
34. Fiorillo A, Sampogna G, Giallonardo V, Del Vecchio V, Luciano M, Albert U, et al. Effects of the lockdown on the mental health of the general population

- during the COVID-19 pandemic in Italy: Results from the COMET collaborative network. *Eur Psychiatry*. 2020;63(1).
35. Shi L, Lu ZA, Que JY, Huang XL, Lu QD, Liu L, et al. Long-term impact of covid-19 on mental health among the general public: A nationwide longitudinal study in China. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(16).
36. Brooks S K, Webster R K, Smith L E, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence [revista en Internet] 2020 [acceso 28 de enero de 2021]; 395(10227): 912-920. *Lancet*. 2020;395(10227):912-20.
37. Shi L, Lu Z-A, Que J-Y, Huang X-L, Liu L, Ran M-S, et al. Prevalence of and Risk Factors Associated With Mental Health Symptoms Among the General Population in China During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *JAMA Netw open*. 2020;3(7):e2014053.
38. Iob E, Frank P, Steptoe A, Fancourt D. Levels of Severity of Depressive Symptoms Among At-Risk Groups in the UK During the COVID-19 Pandemic. *JAMA Netw open*. 2020;3(10):e2026064.
39. DANE. Salud mental en Colombia: una aproximación desde las estadísticas oficiales en el contexto de pandemia. Bogotá D.C.; 2020.
40. Valero Cedeño NJ, Vélez Cuenca MF, Duran Mojica AA, Torres Portillo M. Afrontamiento del COVID-19: estrés, miedo, ansiedad y depresión? *Enferm Investig Vinculación, Docencia y Gestión*. 2020;5(3):63-70.
41. Caballero-Domínguez CC, De Luque-Salcedo JG, Campo-Arias A. Social capital and psychological distress during Colombian coronavirus disease lockdown. *J Community Psychol*. 2021;49(2):691-702.
42. Vergara Escobar OJ, Castiblanco Alfonso NC, Montenegro Ramírez JD, Corredor Parra LR, Reis de Sousa A, Briñez Valderrama AV. Preocupaciones Y Cambio Social Durante La Pandemia De Coronavirus En Colombia. *Rev Baiana Enfermagem*. 2020;34:1-11.
43. Organización de las Naciones Unidas. Dimensiones de Género en la Crisis del COVID-19 en Colombia. ONUMujeres. 2020;(24):6.
44. Organización panamericana de la salud. Protección de la salud mental en situaciones de epidemias. Organización Panamericana de la Salud. 2016.
45. Universitat Autònoma de Barcelona. Efectos en la salud mental de la población colombiana durante la pandemia del COVID-19. 2020;(August).
46. Cifuentes-Avellaneda Á, Rivera-Montero D, Vera-Gil C, Murad-Rivera R, Sánchez SM, Castaño LM, et al. Informe 3. Ansiedad, depresión y miedo: impulsores de la mala salud mental durante el distanciamiento físico en Colombia. *Estudio solidaridad*. 2020.
47. Departamento Nacional de Planeación. ¿Cómo se relaciona la pandemia del COVID-19 con la salud mental de los colombianos? *Dep Nac Planeación*. 2021;19:7.
48. O'Leary A, Jalloh MF, Neria Y. Fear and culture: Contextualising mental health impact of the 2014-2016 Ebola epidemic in West Africa. *BMJ Glob Heal*. 2018;3(3):1-5.
49. Gobernación de Antioquia. Hacia una propuesta de intervención integral en salud mental para las poblaciones de Antioquia. 2010;1-100.
50. Caicedo M, Van Gameren E. Unemployment and mental health among Mexican immigrants and other population groups in the United States. *Migr Int*. 2016;8(4):167-200.
51. Riley AR. Advancing the study of health inequality: Fundamental causes as systems of exposure. *SSM - Popul Heal*. 2020;10:100555.
52. Afifi M. Gender differences in mental health. *Singapore Med J*. 2007;48(5):385-91.
53. Prior P. Gender & Mental Health. Vol. 53, *Journal of Chemical Information and Modeling*. 2013. 1689-1699 p.
54. Angulo R. Vulnerabilidad social y vulnerabilidad psicológica: el gran desafío de la salud mental en Latinoamérica ante el Covid19. 2020;14:10-5.
55. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). *Panorama Social de América Latina*. LC/PUB.2019/3-P, Santiago. 2020.
56. Ministerio de Salud y Protección Social. *Plan Decenal de Salud Pública*, PDSB, 2012 - 2021. 2013.
57. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses - INMLCF. Seminario epidemiológico: "Análisis de cifras de violencia en clave intercultural" - Pueblos Indígenas 2020. 2020.
58. Sistema Integrado de Información Sobre Violencias de Género - SIVIGE. Información preliminar de los casos de violencia de género reportados al SIVIGILA, con corte al 15 de septiembre de 2020.
59. Braveman P. Accumulating Knowledge on the Social Determinants of Health and Infectious Disease. *Public Health Rep*. 2011;3(126).
60. American Psychological Association. How COVID-19 impacts sexual and gender minorities. 2020.
61. Hafí B, Uvais NA. Difficulties faced by sexual and gender minorities during COVID-19 crisis. Vol. 74, *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. Blackwell Publishing; 2020. p. 444.
62. Arya, M. and Sharma V. The basic premise is economic and social resilience: lockdown experiences of the transgender community. In: En Thomas SE et al (Ed. ., editor. *The Gendered Contagion: Perspectives on Domestic Violence During Covid - 19*. Centre for Women and the Law National Law School of India University; 2020. p. 243-51.
63. Centers for Disease Control and Prevention. Gay and bisexual men's health: Stigma and discrimination. 2011.
64. Burton CM, Marshal MP, Chisolm DJ, Sucato GS, Friedman MS. Sexual Minority-Related Victimization as a Mediator of Mental Health Disparities in Sexual Minority Youth: A Longitudinal Analysis. *J Youth Adolesc*. 2013 Mar;42(3):394-402.
65. Básico N, Azerrat JM, Fantozzi A. ¿Gobernar es cuidar? Los estilos de gestión de la Pandemia en América del Sur: los casos de Argentina, Brasil y Uruguay. *Trab y Soc Sociol del Trab Cult sociológicas y Lit*. 2021;36:145-73.
66. Francisco Longo. La gestión pública de la pandemia: diez aprendizajes. *Estado Abierto Rev sobre el Estado, la Adm y las políticas públicas*. 2020;5(1):131-43.
67. Benach J, Muntaner C. Empleo trabajo y desigualdes en salud: Una visión global. Vol. 61. 2010. 468 p.
68. Shahil Feroz A, Pradhan NA, Hussain Ahmed Z, Shah MM, Asad N, Saleem S, et al. Perceptions and experiences of healthcare providers during COVID-19 pandemic in Karachi, Pakistan: An exploratory qualitative study. *BMJ Open*. 2021;11(8).
69. Grey G, Fairlie L, Mayhew S, Allwood B, Scorgie F, Luchters S, et al. COVID-19 in Africa: care and protection for frontline healthcare workers. 2021;1-35.
70. Barranco R, Ventura F. Covid-19 and infection in health-care workers: An emerging problem. *Med Leg J*. 2020;88(2):65-6.
71. Abuabara YC. Ataque al personal de la salud durante la pandemia de COVID-19 en Latinoamérica. *Acta Médica Colomb*. 2020;45(3).
72. Mosquera J, Bedoya H, Bermúdez F. Relaciones laborales en el sector Salud Sistema General de Seguridad Social en Salud de Colombia: Colombia: El caso de la ciudad de Cali. *Observatorio de Recursos Humanos en Salud de la Universidad del valle Ministerio de la Protección Social Organización Panamericana de la Salud*. 2006.
73. Acevedo-Muñoz W, Benadof-Fuentes D, Farfán-Urzúa MJ. Rol de los laboratorios públicos en el diagnóstico SARS-CoV-2 en la pandemia de COVID-19: Experiencia, desafíos y oportunidades Marzo 2021. *Rev Chil infectología*. 2021;38(2).
74. Chitungo I, Dzobo M, Hlongwa M, Dzinamarira T. COVID-19: Unpacking the low number of cases in Africa. *Public Heal Pract*. 2020;1.
75. SINGH A, Ogbolosingha A. COVID-19 pandemic: Review of impediments to public health measures in Sub-Saharan Africa. *Am J Prev Med Public Heal*. 2020;6(3).
76. Meurisse M, Lajot A, Dupont Y, Lesenfants M, Klamer S,

Rebolledo J, et al. One year of laboratory-based COVID-19 surveillance system in Belgium: main indicators and performance of the laboratories (March 2020–21). *Arch Public Heal.* 2021 Dec;79(1):188.

77. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). *Cuentas nacionales.* 2019.

78. Hagens A, İnkaya AÇ, Yildirak K, Sancar M, van der Schans J, Acar Sancar A, et al. Covid-19 vaccination scenarios: A cost-effectiveness analysis for turkey. *Vaccines.* 2021;9(4).

79. Padula WV, Malaviya S, Reid NM, Cohen BG, Chingcuanco F, Ballreich J, et al. Economic value of vaccines to address the COVID-19 pandemic: a U.S. cost-effectiveness and budget impact analysis. *J Med Econ.* 2021;24(1):1060–9.

80. Kohli M, Maschio M, Becker D, Weinstein MC. The potential public health and economic value of a hypothetical COVID-19 vaccine in the United States: Use of cost-effectiveness modeling to inform vaccination prioritization. *Vaccine.* 2021;39(7):1157–64.

81. Reddy KP, Fitzmaurice KP, Scott JA, Harling G, Lessells RJ, Panella C, et al. Clinical outcomes and cost-effectiveness of COVID-19 vaccination in South Africa. *Nat Commun.* 2021 Dec;12(1):6238.

82. Commission on Social Determinants of Health, Solar O, Irwin A. *A Conceptual Framework for Action on the Social Determinants of Health.* 2007;(April):77.

Recomendaciones



Recomendaciones

Los siguientes puntos surgen del diálogo entre los resultados de los análisis del presente informe y algunas sugerencias emitidas por diferentes instancias referentes a los propios hallazgos.

- La contención de la pandemia requiere del diseño e implementación de medidas integrales que abarquen, además de las restricciones, acciones de acompañamiento económico, al igual que modelos de gestión que propongan responsabilidades compartidas (1). Los enfoques y los modelos de gestión con los cuales cada Estado ha respondido a la pandemia influyen en el impacto de la respuesta. Aquellas medidas más tempranas han sido las más eficaces a la hora de contener los contagios. Las restricciones como las cuarentenas y la prohibición de eventos públicos y reuniones, así como las políticas sanitarias y económicas han sido responsables en la contención de los contagios.

- El éxito de las acciones de gobierno indudablemente depende de la legitimidad con la que cuentan los Estados, para ello corresponde a los gobiernos sustentar sus decisiones bajo datos y acciones del más alto nivel técnico. En este escenario, la gestión comunicativa es fundamental en el manejo de una pandemia y esto quedó demostrado en lo que se vivió durante el 2020. Una ciudadanía informada legítimamente reconocerá las acciones de gobierno, ajustándose a su implementación sin mayores dificultades (2).

- El esfuerzo de los gobiernos debe dirigirse a hacer frente a la llamada infodemia, una suerte de información y noticias falsas que malintencionadamente se han filtrado en diferentes medios de comunicación (principalmente las redes sociales) para desestimar las decisiones que técnicamente han tomado los gobiernos en materia de la contención del virus. La respuesta estatal importa en la contención de la pandemia y sus posibles consecuencias en la población (2).

- Generar sociedades y sistemas de salud más resilientes a futuras crisis sanitarias dependerá del esfuerzo colectivo por superar inequidades sociosanitarias e impulsar sistemas de salud orientados a la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y el trabajo intersectorial.

- El Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) y el Instituto Nacional de Salud (INS) deben fortalecer los mecanismos de acceso y uso de tecnologías diagnósticas de vanguardia por parte de los Laboratorios Departamentales de Salud Pública (LDSP) para realizar

la detección y monitoreo especializado de riesgos y agentes emergentes y reemergentes en tiempo real. Así mismo, deben propiciar la confirmación de subredes territoriales a fin de aumentar la disponibilidad, lo cual requerirá crear y habilitar un sistema de gestión de información rutinario para los laboratorios integrados a la Red Nacional de Laboratorios (RNL).

- Conservar la capacidad instalada en el Observatorio Nacional de Salud (ONS) en términos de la modelación de epidemias y potenciarla con estrategias como adquisición de tecnología, entrenamiento continuo y trabajo colaborativo con grupos de modelado que faciliten nuevos desarrollos.

- Definir en un marco normativo especial para la vinculación laboral de los trabajadores de la salud en condiciones dignas a través de un proceso amplio de participación, en la vía de los diálogos iniciados por el MSPS.

- Establecer los mecanismos necesarios que resuelvan los pagos atrasados al personal de salud.

- Avanzar en la homogenización de las condiciones laborales, entre distintos tipos de profesionales, así como entre el sector público y privado bajo principios de equidad.

- Verificar el cumplimiento las medidas de bioseguridad estipuladas en la normatividad, además de las condiciones de los establecimientos de salud para compilarlas y ejecutar las adecuaciones pertinentes que cumplan con la normatividad.

- Fortalecer a las organizaciones de trabajadores de la salud y su participación en la toma de decisiones. De la misma manera, garantizar la autonomía en el ejercicio de su labor y ampliar las posibilidades de participación de los trabajadores en la organización de los servicios.

- Supervisar que las condiciones de contratación de los trabajadores del sector salud se ajusten a la normatividad, particularmente en lo que al tema de tercerización se refiere.

- Ampliar la discusión sobre el efecto de la tercerización en el sector salud.

- Preservar la salud mental del personal sanitario y brindar apoyo psicosocial.

- Continuar fortaleciendo los mecanismos de protección a la misión médica para proteger su integridad y su vida.

Sobre la salud mental

- Para desarrollar estrategias encaminadas a la atención oportuna de salud mental de la población durante la pandemia, se sugiere:
 - o Contar con equipos multidisciplinarios que incluyan psiquiatras, enfermeras psiquiátricas, psicólogos clínicos y otros profesionales de la salud mental (2,3).
 - o Establecer servicios de asesoramiento psicológico seguros, mediante líneas directas, dispositivos electrónicos o plataformas de aplicaciones móviles (2-4).
 - o Recurrir a la difusión de pautas específicas a través de consenso de expertos para los servicios de salud mental con el fin de brindar orientación oportuna a los profesionales de atención médica de primera línea, la adopción generalizada de la educación pública en línea y asesoramiento psicológico (3).
 - o Utilizar como estrategias de prevención y promoción de la salud mental, el reconocimiento de las herramientas de afrontamiento, protección y cuidado de las diferentes poblaciones.
 - o Identificar los diferentes entornos sociales a los que acuden las personas en situaciones de crisis y fortalecerlos como espacios psicológicos de atención primaria a fin de convertirlos en protectores de la salud mental, además de fortalecer los servicios de salud de atención psicológica y psicoterapia (5).
 - o Incrementar la participación de trabajadores sociales en la atención oportuna e integral de la salud mental, entendiendo la importancia de fortalecer las redes de apoyo como mecanismo de protección, seguridad y bienestar.
- Los síntomas relacionados con trastornos de salud mental reportados por la población durante la pandemia de COVID-19 se constituyen en la base para realizar el monitoreo y reforzamiento de las estrategias e intervenciones recomendadas y establecidas en relación con salud mental.

Sobre salud materno infantil y COVID-19

- Durante la pandemia por COVID-19, se evidenció la necesidad de fortalecer la atención prioritaria y especializada dirigida a mujeres embarazadas, especialmente a aquellas que tengan alguna comorbilidad relacionada con el sistema respiratorio. De igual forma, es necesario brindar atención oportuna y de calidad para gestantes de poblaciones socioeconómicamente vulnerables, portadoras del VIH, adolescentes, indígenas, afrodescendientes y migrantes (6).

- Incrementar los programas de seguridad alimentaria para gestantes y niños menores de cinco años ya que, en el contexto pandémico, la disponibilidad y el acceso a los alimentos puede verse vulnerada. Estos programas deberán tener como objetivo evitar deficiencias de micronutrientes durante el embarazo, retraso del crecimiento intrauterino, desnutrición aguda y crónica y otras formas de malnutrición durante la niñez (7).

Sobre las poblaciones diferenciales

- Coordinar acciones de reconocimiento, prevención y erradicación de violencias basadas en género (VBG) al interior de los pueblos indígenas entre las instituciones competentes de salud, justicia y protección de derechos humanos, y las mujeres indígenas lideresas de las comunidades.
- Brindar formación en derechos humanos, derechos sexuales y reproductivos, y fortalecimiento organizativo con enfoque de género, desde la implementación de estrategias coordinadas entre autoridades indígenas, personal institucional y mujeres indígenas para dimensionar las implicaciones a escala individual, colectiva y cultural de las VBG al interior de los pueblos ancestrales.
- Mejorar el registro de información de las VBG contra la población étnicamente diferenciada mediante la captura oportuna de denuncias en las áreas dispersas del país y territorios de mayor concentración de la población indígena.
- Implementar intervenciones que contribuyan a la mitigación de las VBG en las comunidades indígenas a partir de los aprendizajes de las acciones de protección contra el COVID-19 que desarrollaron mujeres de estas comunidades.
- Al MSPS, fortalecer el enfoque étnico dentro del PAI contra COVID-19 por medio de:
 - o Generar lineamientos dirigidos a los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) para dialogar y concertar acciones con las comunidades étnicas en la implementación de la vacunación contra COVID-19 y lograr la inmunización en esta población. En estas poblaciones se reporta un mayor riesgo de severidad, además, en los lineamientos para la prevención de COVID-19 (8) no se contemplan acciones relacionadas con su vacunación.
 - o Atendiendo a los acuerdos internacionales y la normatividad nacional, se requiere generar y difundir información desagregada por grupos étnicos para visibilizar las desigualdades y situaciones particulares y mejorar la toma de decisiones (9). Esto implica informar la cobertura

de vacunación contra COVID-19 desagregada por grupos étnicos, junto con las demás variables sociodemográficas ya reportadas (10).

- Generar políticas de desarrollo económico ajustadas a los recursos, anhelos y necesidades de la población, así como movilizar de manera urgente a los actores del SGSSS para que concreten mejoras de infraestructura, provisión de servicios y optimicen la situación laboral del personal sanitario. Especialmente en la población de Quibdó, que enfrenta diversas problemáticas sociales y en los propios servicios de salud. En ese contexto se debe:

- o Reconocer que la salud mental se desplaza de las prioridades cuando la gente vive situaciones de violencia o hambre, por lo que es necesario que las autoridades estatales implementen estrategias efectivas para controlar a los actores armados, junto con acciones integrales para el desarrollo de la educación y el empleo formal de la población.

- o Crear espacios propicios para el bienestar de la población, lo cual se logra al fortalecer los lugares de las prácticas deportivas, las expresiones artísticas y culturales en conjunción con la comunidad y bajo una lógica de los enfoques de etnia y género con el objetivo de romper el silencio que acompaña a la población.

- Impulsar en las instituciones oficiales la captación de variables relacionadas con la población LGTBQ+, en cumplimiento a las recomendaciones del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 y las emitidas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD) (11). Estas estadísticas son importantes con el fin de recolectar evidencia y proponer intervenciones de política pública en salud.

- Fomentar la educación con enfoque de género en instituciones del Estado, el sistema educativo y el SGSSS para lograr una mejor comprensión de las identidades de género diversas y un mejor trato y el bienestar de estas poblaciones. Esta formación debe incluir procesos de sensibilización de funcionarios públicos y en general de todas las personas que trabajen en la atención de personas LGBTIQ+.

- Establecer un sistema de monitoreo de las acciones de justicia que se llevan en casos de vulneración de derechos de minorías sexuales para producir mejores indicadores en solución de casos de agresiones y violencias de las que son víctimas las personas LGBTIQ+.

Sobre las fuentes de información

- Fortalecer los sistemas de información en salud de forma que la recolección de datos socioeconómicos

y epidemiológicos clave se haga de forma completa, oportuna, con calidad y disponibilidad. Esto es fundamental al momento de realizar análisis que permitan conocer las dinámicas de los eventos en salud y, así, plantear estrategias contextualizadas que sirvan para actuar oportunamente a los tomadores de decisión y a la sociedad en general. Los datos son un activo estratégico. La disponibilidad, manejo eficaz, buen gobierno y accesibilidad social de los datos son elementos diferenciales de la buena gestión pública (12,13).

- Mejorar la disponibilidad de fuentes de información agregada de cara a futuras pandemias, puesto que los estudios ecológicos son útiles durante su desarrollo para la identificación de factores de riesgo y protectores y se realizan de forma relativamente rápida (14).

- Hacer monitoreo constante de las desigualdades en salud de eventos de notificación obligatoria mediante un sistema de información público, que permita la estimación de métricas simples y complejas para hacer seguimiento de su comportamiento.

Sobre temas de investigación

- A los grupos de investigación y observatorios, profundizar en el análisis de los mecanismos por los cuales se están presentando las asociaciones halladas en los estudios ecológicos. Si bien las conclusiones de este tipo de análisis pueden ser susceptibles de asociaciones espurias, gozarían de mayor factibilidad y rapidez, dando luces de posibles factores de riesgo o protectores que deben ser explorados y confirmados en el nivel individual. De manera particular, se debe profundizar en las formas que las condiciones socioeconómicas afectan la transmisión del virus, toda vez que esta asociación se ha explorado con menor frecuencia en la literatura científica.

- Identificar las desigualdades no solo por variables demográficas, sino también por factores como raza, etnia, educación, ocupación, ingresos, que pudieran reflejar y explicar las disparidades en salud. Según la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud (CDSS) (15), consolidar un sistema de monitoreo de las desigualdades conlleva a mejorar el acceso y cobertura universal sanitaria y permite un enfoque de la salud más equitativo y justo (16).

- Teniendo en cuenta que la pandemia aún se encuentra en desarrollo, es necesario actualizar la medición de la costo-efectividad de la vacunación a medida que se vaya generando evidencia que aumente la precisión en los costos de la enfermedad, el efecto de las variantes circulantes y efectividad de la vacunación para lograr estimaciones más precisas.

- Desarrollar análisis de experiencias de prestadores

de servicios de salud durante la pandemia, en relación con las medidas de protección a los trabajadores de la salud, que permitan brindar aprendizajes y analizar las posibilidades de intervenciones para ser adaptadas e implementadas en el presente y en futuras situaciones de emergencia

- Avanzar en análisis regionales sobre la estructura del trabajo en el sector salud, que permita establecer las acciones concretas en relación con necesidades de talento humano, salarios, capacitaciones e incentivos.

Referencias

1. Básico N, Azerrat JM, Fantozzi A. ¿Gobernar es cuidar? Los estilos de gestión de la Pandemia en América del Sur: los casos de Argentina, Brasil y Uruguay. *Trab y Soc Sociol del Trab Cult sociológicas y Lit.* 2021;36:145-73.
2. Xiang YT, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet Psychiatry.* 2020;7(3):228-9.
3. Xiang YT, Jin Y, Cheung T. Joint International Collaboration to Combat Mental Health Challenges During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *JAMA Psychiatry.* 2020;77(10):989-90.
4. Li W, Yang Y, Liu ZH, Zhao YJ, Zhang Q, Zhang L, et al. Progression of mental health services during the COVID-19 outbreak in China. *Int J Biol Sci.* 2020;16(10):1732-8.
5. Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES). *Estrategia para la promoción de la salud mental en Colombia. Estrategia Para La Promoción De La Salud Mental En Colombia.* Bogotá D.C.; 2020.
6. UNFPA. *La Salud y los Derechos Sexuales y Reproductivos, la Salud Materna y Neonatal y la COVID-19.* 2020.
7. UNICEF. *Desafíos de la pandemia de COVID-19 en la salud de la mujer, de la niñez y de la adolescencia en América Latina y el Caribe.* Unicef. 2020.
8. Ministerio de Salud y Protección Social. *Lineamientos para la prevención, detección y manejo de casos de coronavirus para población étnica en Colombia.* 2021.
9. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas. *Guía para la inclusión del enfoque diferencial e interseccional en la producción estadística del Sistema Estadístico Nacional.* 2020.
10. Ministerio de Salud y Protección Social. *Esquemas completos aplicados contra COVID-19.* 2021.
11. OECD. *Society at a Glance 2019 OECD, social indicators a spotlight on LGBT people.* 2019.
12. Marques BSC, García GR. *El Brasil en el contexto del COVID-19: las políticas públicas y sus implicaciones frente a la pandemia.* *Estado Abierto Rev sobre el Estado, la Adm y las políticas públicas.* 2020;5(1):1-169.
13. Irene Villegas, Aránzazu Villalba, Antonio López. *Análisis de la información sobre COVID-19 en sitios web de organizaciones públicas sanitarias.* *Revista Española de Comunicación en Salud.* 2020. p. 1-9.
14. García C. *Socioeconomic, demographic and healthcare determinants of the COVID-19 pandemic: an ecological study of Spain.* *BMC Public Health.* 2021 Dec;21(1).
15. Hosseinpoor AR, Bergen N, Koller T, Prasad A, Schlottheuber A, Valentine N, et al. *Monitoramento orientado pela equidade no contexto da cobertura universal de saúde *.* *Pan Am J Public Heal.* 2016;11(9):1-11.
16. Mújica OJ. *Trascendiendo la invisibilidad: el monitoreo de las desigualdades sociales en salud. Hacia la promoción la salud.* 2016;0121-7577(2462-8425):9-11.