

# El desconfinamiento de pueblos y ciudades: Estrategia de salida de COVID-19

Salman Rawaf,<sup>1</sup> Harumi Quezada Yamamoto <sup>2</sup> and David Rawaf <sup>3</sup>

<sup>1</sup>Director of WHO Collaborating Centre, Imperial College London, London, United Kingdom. <sup>2</sup>Department of Primary Care and Public Health, Imperial College London, London, United Kingdom. <sup>3</sup>Epsom and St Helier Hospitals NHS Foundation Trust and Researcher, Imperial College London, London, United Kingdom. (Correspondence to: s.rawaf@imperial.ac.uk; whocentre@imperial.ac.uk).

Citation: Rawaf S; Quezada Yamamoto H; Rawaf D. Unlocking towns and cities: COVID-19 exit strategy. East Mediterr Health J. 2020;26(5):xxx-xxx. <https://doi.org/10.26719/emhj.20.028>

Received: 26/04/20; accepted: 03/05/20

Copyright © World Health Organization (WHO) 2020. Open Access. Some rights reserved. This work is available under the CC BY-NC-SA 3.0 IGO license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>).

Traducido del inglés al español por: Dra. Harumi Quezada Yamamoto. Centro de Colaboración de la OMS para la educación y entrenamiento en Salud Pública, Imperial College London.

## Resumen

El nuevo Coronavirus SARS-2 representa un gran desafío mundial desde que los primeros casos fueron diagnosticados en China y notificados a la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 31 de diciembre de 2019. Casi todos los países tienen casos y muchos han alcanzado el pico de la epidemia (22 de abril de 2020). Con la curva aplanándose, los formuladores de políticas públicas comienzan a poner el desbloqueo de pueblos y ciudades sobre la mesa. Esto requiere alguna orientación sobre cómo adaptar la estrategia de salida a las necesidades sanitarias, sociales y económicas de su país y cómo ayudar a tomar medidas para prevenir otra ola de infección. Este documento proporciona el concepto y las acciones que deben explorarse en base a cuatro principios de salud pública. Estos principios incluyen la evaluación del estado de infección, la aceptación de la comunidad, la capacidad y las medidas de salud pública, así como la capacidad de reserva del sistema de salud. La disminución de las restricciones actuales debe considerar un enfoque holístico que incorpore los cuatro principios de salud pública y no solo la disminución de la infección.

## Introducción

El nuevo coronavirus SARS-2 representa un gran desafío mundial desde que los primeros casos fueron diagnosticados en China y notificados a la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 31 de diciembre de 2019 (1). El 9 de enero de 2020, la OMS emitió una declaración en la que advirtió del "riesgo" de transmisión de persona a persona, aunque China no había notificado ese método de transmisión (2). La OMS declaró oficialmente una emergencia de salud pública el 30 de enero de 2020. La enfermedad fue nombrada COVID-19 el 11 de febrero de 2020. El 11 de marzo, se clasificó como una pandemia cuando el número de casos se multiplicó por 13. En este punto, la infección se había extendido a más de 60 países en todos los continentes excepto en la Antártida, con un efecto inmediato y profundo en las sociedades, llevando a la vida social y económica virtualmente a un punto muerto. Al 30 de abril de 2020, se han notificado 3.271.892 casos de COVID-19 en todo el mundo con 232.817 muertes (3). Más de un tercio de la población mundial ha

quedado confinada (4) como parte de la estrategia de "supresión" propuesta por primera vez por el Imperial College de Londres, Reino Unido (5). Esta estrategia tiene por objeto reducir la propagación de la infección, proteger los servicios de salud y salvar vidas. Sin embargo, el gran impacto en la economía mundial, así como el impacto social y psicológico, son profundos en muchas personas. Por lo tanto, no es posible mantener este bloqueo indefinidamente. Este documento tiene por objeto definir los principios de salud pública y las medidas que deben tenerse en cuenta para una decisión política de desconfinamiento de pueblos y ciudades basada en la ciencia.

## Desconfinar pueblos y ciudades

En cualquier etapa de la pandemia, las decisiones políticas deben basarse en una mezcla de evidencia científica del control del brote epidémico e imperativos políticos para garantizar la viabilidad económica. El miedo a una segunda ola debe estar siempre presente en las mentes de los responsables políticos, el país debe tener un plan claro y prepararse para tal eventualidad. De hecho, el director de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, o 'CDC' en los Estados Unidos, advirtió que una segunda oleada de COVID-19 es inevitable y "probablemente más devastadora" (6). Cualquier decisión sobre el desconfinamiento de las ciudades y pueblos debe tener en cuenta una serie de pruebas existentes y emergentes hasta la fecha.

Sabemos que el mundo se enfrenta a un nuevo virus y a una nueva dinámica. Nueva evidencia surge día tras día a medida que aprendemos a combatir eficazmente el virus (7). Sin embargo, hay muchas lagunas en nuestro conocimiento. Estas incluyen la falta de una vacuna a pesar de los importantes esfuerzos públicos y comerciales, y el que aún no se valida ningún tratamiento definitivo a pesar del uso de antipalúdicos, antibióticos, antivirales, anticoagulantes, inhibidores de la interleucina (IL-6), transfusiones de sangre y tratamiento plasmático (7, 8). Además, se dispone de poca evidencia de inmunidad total (9) y se han notificado reinfecciones (10). Algunos países están evaluando el nivel de inmunidad mediante pruebas de anticuerpos (11), pero estudios emergentes muestran que hay más de un genotipo del virus COVID-19 (SARS-CoV-2) con diferentes niveles de infectividad, propagación e inmunidad (12). En ausencia de vacuna o tratamiento, el modelado sugiere que podría tomar nueve oleadas de infección para lograr la inmunidad colectiva (13).

A medida que la ciencia avanza, el molino de desinformación o "noticias falsas" es alimentado por algunos científicos que informan de experiencias y opiniones no basadas en evidencia. El "miedo" público está en su nivel más alto. Esta situación se ve agravada por algunos políticos que están felices de desencadenar reproches e incluso incitar a la gente a actuar contra las reglas de contención nacionales y locales, principalmente para anotar puntos políticos (14). Otros criticaron las estrictas medidas de salud pública y abogaron por políticas más liberales para obtener inmunidad colectiva. Sin embargo, estas políticas relajadas han demostrado ser menos eficaces de lo que se pensaba inicialmente y se han ido incorporando gradualmente medidas restrictivas de salud pública (15). El coronavirus actual no es como la gripe estacional y la siguiente ola, si la hay, ocurrirá en cualquier estación.

Aunque esto aún no se ha confirmado para el COVID-19, debemos recordar que la estacionalidad no restringe a los nuevos virus de la misma manera que a los virus existentes de larga data (16). Aunque el 81% de los casos de COVID-19 son subclínicos o benignos, la falta de tratamiento confiable para los casos moderados y graves (17) y la ausencia de una vacuna para obtener inmunidad pública total, pueden llevar a algunos países a experimentar olas repetidas de infección (6). En general, somos conscientes de que nuestra vida social y nuestra economía están sufriendo, se pierden puestos de trabajo, las familias están separadas y la salud mental está en riesgo (18). Cualquier análisis o evaluación de los riesgos de desbloqueo debe estar enmarcado por los principios de salud pública descritos a continuación y tener en cuenta las pruebas científicas anteriores, o la falta de ellas.

### Principios de salud pública para el desconfinamiento de ciudades y pueblos

Los gobiernos no pueden continuar encerrando pueblos y ciudades para siempre. Se necesita una "estrategia de salida" clara y explícita para desbloquear y restaurar la "normalidad" para cada país, con énfasis en los principios e indicadores clave de salud pública específicos de la población. Cada gobierno, sobre la base de estos principios, debe decidir por cuánto tiempo debe continuar la contención y el distanciamiento social, qué se debe relajar, las etapas para relajar dicha contención y las medidas para supervisar la reducción del virus. La mayoría de los países necesitan desarrollar un enfoque colaborativo y prepararse para la transición paso a paso del desconfinamiento, especialmente aquellos con fronteras. Cuatro principios importantes deben ser cuidadosamente analizados y calibrados. Las medidas de desescalada deben tener un enfoque holístico que incorpore los cuatro principios de salud pública, mencionados a continuación, y no solamente basarse en la disminución de la infección. Estos principios son: el estado de infección; la aceptación de la comunidad; la capacidad de salud pública; y la capacidad de reserva del sistema de salud.

#### El estado de infección

Es necesario tener en cuenta los indicadores clave. Sugerimos el uso de los siguientes indicadores, si se dispone de medición eficaz, basados en umbrales epidémicos y técnicas para análisis de datos de enfermedades infecciosas (construcción y uso de curvas epidémicas, número de generaciones, relación de excepciones, identificación de grupos significativos).

El primer indicador es la tasa de infección, expresada como tasa de incidencia. Este es el número de nuevos casos durante un período de tiempo, como proporción del número de personas en riesgo. Una tasa de incidencia decreciente muestra que la transmisión del virus se ha ralentizado, por ejemplo, cuando la curva de infección se está aplanando y el número de reproducciones básicas ( $R_0$ ) es menor que 1. El segundo indicador es la tasa de duplicación de casos, refiriéndose al número de días que se tarda en duplicar el número de personas infectadas. El aumento del tiempo de duplicación indica una desaceleración en la transmisión (si los informes subyacentes permanecen inalterados). Una tasa de duplicación entre dos semanas y un mes o más podría permitir relajar las restricciones. En tercer lugar, están los

contactos de caso, idealmente esperando que el número de contactos generados por caso sea uno o menos. En cuarto lugar, la tasa de positividad, como la proporción de todas las muestras positivas no debe exceder el 5%.

Se pueden utilizar diferentes métodos para monitoreo del estado de la infección. Las aplicaciones para teléfonos inteligentes podrían rastrear y localizar contactos, casos sintomáticos leves y casos positivos sin síntomas (19). Los datos deben ser precisos, oportunos y, por lo tanto, habrá una fuerte dependencia y confianza en los flujos oficiales de comunicación con respecto a las cifras.

### Aceptación de la comunidad

El desbloqueo, parcial o total, es una decisión política basada en consejos de salud pública claros y específicos al más alto nivel de gobierno. Las acciones que deben tomarse pueden seguir afectando la economía y el modo de vida de las comunidades a corto y largo plazo. Por lo tanto, para garantizar la plena participación del público, es esencial que los gobiernos sean transparentes e incluyan la aceptación de la comunidad en la ecuación. Este es un tema complejo y la "nueva normalidad" significa adaptar las actividades profesionales, sociales y económicas, que pueden no reanudarse por completo hasta que se disponga de un tratamiento y/o una vacuna eficaz.

Algunos elementos del distanciamiento social deben continuar. Estos van desde la prohibición de reuniones (sociales, religiosas, conferencias, grandes eventos deportivos, cines, gimnasios, teatros, etc.); limitar el movimiento de personas entre pueblos y ciudades acorde al análisis subnacional de las tasas de infección; hasta continuar la protección de las personas mayores de 70 años, los niños vulnerables y las personas en alto riesgo (por ejemplo, inmunosuprimidos) hasta nuevo aviso. Evitar los saludos habituales, como apretones de manos y besos, así como constante lavado de manos será la norma durante algún tiempo. Los viajes en transporte público y aviones comerciales serán rediseñados para mantener una distancia social mediante el espaciamiento de asientos y restricción en el número de pasajeros. Las compras y otras actividades sociales deben seguir normas estrictas sobre sana distancia y proteger a los trabajadores del sector de servicios. La reapertura gradual de las escuelas en fases, empezando por los alumnos hasta la edad de 11 años, puede ser posible, siguiendo el ejemplo de Dinamarca (20).

El aprendizaje y los exámenes de los estudiantes, incluidos los de las escuelas de medicina, deben tener como objetivo seguir cumpliendo con las medidas de distanciamiento social. Económicamente, el público debe aceptar nuevos impuestos o un aumento de impuestos durante un período de tiempo suficiente para compensar la grave situación económica creada por la pandemia. Además, algunos empleados, tanto públicos como privados, pueden ser requeridos a aceptar reducciones "razonables" en los ingresos y beneficios. Estos indicadores deben evaluarse plenamente en términos de participación y aceptación pública. Al mismo tiempo, deben adoptarse medidas inmediatas para prevenir el empeoramiento de la pobreza y aliviar el sufrimiento causado por COVID-19.

## Capacidad y medidas de salud pública

La capacidad de salud pública depende no sólo de los recursos, sino también de las estructuras organizacionales, las asociaciones, el liderazgo y la gobernanza en el contexto específico del país. Hasta ahora, en esta pandemia, las estrictas medidas de salud pública han sido eficaces (21). Esta respuesta ha requerido reclutamiento y contrataciones con poco tiempo de anticipación para cerrar la brecha laboral. Por lo tanto, es esencial que la capacidad de salud pública reciba todo el apoyo necesario en términos de mano de obra, laboratorios, transporte, equipo médico, equipo de protección personal, parámetros y otros aspectos logísticos. Los gobiernos nacionales y locales deberían dar a los organismos de salud pública la autoridad jurídica suficiente a nivel nacional y local para tomar medidas adicionales si fuera necesario. La recopilación de datos, el análisis, construcción de modelos, las proyecciones y la presentación de informes deben ser de máxima prioridad en colaboración con universidades y organizaciones internacionales como la OMS y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

La vigilancia es una parte fundamental de las funciones de salud pública. Los organismos de salud pública a nivel nacional y local deberían disponer de sistemas de vigilancia altamente eficaces en diversos contextos para evaluar las infecciones actuales y predecir posibles nuevas oleadas de infecciones, desencadenando las medidas correctas para eliminarlas (estando a la delantera de la curva). Dicha vigilancia debe incluir un sistema bien definido de búsqueda activa de casos, aislamiento de casos positivos, seguimiento de todos los contactos inmediatos y garantizar que el alojamiento en cuarentena sea decente y bajo supervisión continua. Todos los puertos de entrada también deben estar sujetos a dicho sistema.

Los organismos de salud pública, a nivel nacional y local, deben proporcionar información pública adecuada, transparente y oportuna disponible en todos los idiomas o lenguas utilizados por las comunidades, especialmente en las sociedades multi-étnicas. En Suecia, por ejemplo, se ha reportado que el número de casos de COVID-19 es mucho mayor entre los inmigrantes, que representan alrededor del 25% de la población total (15). Por último, pero no menos importante, el plan de preparación para emergencias debe actualizarse de manera constante, teniendo en cuenta la velocidad de desarrollo de esta pandemia. Estos planes actualizados deben compartirse con todas las secciones del gobierno. Los gobiernos deben asegurarse de que los indicadores de capacidad de salud pública estén en el nivel adecuado antes de considerar la posibilidad de relajar las medidas.

## Capacidad de reserva del sistema de salud

Proteger el sistema de salud para garantizar que no se vea abrumado es uno de los principales desafíos de salud pública durante esta crisis. Con la excepción de algunos países, la mayoría de los sistemas de salud en el mundo no estaban preparados para esta pandemia. Esto se reflejó en una infraestructura de salud pública débil, escasez de camas de cuidados intensivos, escasez de equipos (suministro de oxígeno, ventiladores, equipo de protección personal, transporte,

morgues, etc.) y escasez de personal. De hecho, la mayoría de los sistemas de salud funcionaban casi al 99% de su capacidad antes de la pandemia. Por lo tanto, en previsión del desconfinamiento parcial o completo, todo el sistema de atención de la salud debe estar listo. Singapur, Taiwán y Corea del Sur han aprendido las lecciones del SARS-1 y el MERS en las últimas dos décadas y han preparado sus sistemas de salud para tales contingencias. Estos países han invertido en sus sistemas de salud para el futuro, para salvar vidas y reducir los costos económicos si se repitiera la historia. Otros países deberían hacer lo mismo.

Algunas de las medidas vitales que deben tomarse en previsión de otro pico si el confinamiento se elimina parcial o totalmente incluyen que los hospitales cuenten con una capacidad de reserva de al menos el 20%, particularmente en cuidados intensivos (22). Alemania tiene menos muertes por COVID-19 en comparación con otros países europeos, principalmente debido a la enorme capacidad de camas de reserva, incluidas las de cuidados intensivos (22). Sin embargo, no todos los hospitales deben recibir pacientes con COVID-19. Si aparece otra ola después del desconfinamiento parcial o completo, los hospitales que reciben pacientes con COVID-19 deben ser rediseñados con procedimientos claros de control y prevención de infecciones; por ejemplo, áreas rojas con acceso restringido, áreas ámbar para pacientes en recuperación y áreas verdes para actividades hospitalarias normales. Estas medidas protegen al personal, reducen las infecciones cruzadas y salvan vidas. El personal debe estar capacitado para pasar a otras tareas (redistribución) en respuesta a otra ola, cubriendo mayores necesidades en las unidades de cuidados intensivos, por ejemplo.

La capacitación en cuidados intensivos debe ser obligatoria para todos los estudiantes de medicina y enfermería. Por otro lado, la atención primaria debe estructurarse para proporcionar servicios más eficaces a los casos y contactos sospechosos, así como continuar brindando servicios esenciales como primer punto de contacto dentro del sistema de salud. De esta manera, se puede mantener un alto nivel de continuidad de la atención. Los pacientes dados de alta requieren seguimiento y el primer nivel de atención está bien situado para hacerlo. Los servicios de ambulancia deben mejorarse, tanto en número como en formación, para proporcionar una amplia gama de atención durante la pandemia, desde la intervención inmediata en el hogar, el soporte vital durante traslados, hasta la instalación de oxigenoterapia en el domicilio. Por último, los servicios de voluntariado y los grupos comunitarios deben estructurarse y organizarse para evitar confusiones futuras.

Todas estas medidas deben formar parte de los planes nacionales o locales de preparación para emergencias, que deben ser sólidos, basados en evidencia y garantizar la participación de la comunidad. Debemos estar atentos a través de la vigilancia, el monitoreo y la evaluación de riesgos, y debe quedar claro al público que, si la tendencia muestra un aumento del número de nuevos casos, será necesaria una rápida reintroducción de medidas de distanciamiento físico para contener el virus.

Conclusiones

Mientras que algunos países están reportando una disminución en el número de nuevos casos de COVID-19, muchos otros todavía no han sentido el impacto total del virus. No es práctico mantener el distanciamiento social agresivo actual hasta que se disponga de un tratamiento o una vacuna eficaces. La disminución gradual de las restricciones cuando se cumplan los indicadores de infección (transmisión y propagación reducidas del virus) y otras condiciones, podrían ayudar a relajar aún más las medidas hasta que las autoridades estén satisfechas de que no se notifiquen nuevos casos durante un período de tiempo razonable. Los gobiernos deben asegurarse de que su plan de desescalada pueda aplicarse en la práctica, comunicarse claramente y hacerse cumplir. Los impactos psicológicos, sociales y económicos del COVID-19 en individuos, comunidades y negocios son inmediatos, profundos y tienen consecuencias a largo plazo. La humanidad está en un escenario desafiante con este nuevo coronavirus y el único camino que debemos tomar es luchar juntos y luchar inteligentemente.

## References

1. World Health Organization. Pneumonia of unknown cause - China. Geneva: World Health Organization; 5 January 2020 (<https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unknown-cause-china/en/>, accessed 27 April 2020).
2. World Health Organization. WHO statement regarding cluster of pneumonia cases in Wuhan, China. Geneva: World Health Organization; 9 January 2020 Available at: <https://www.who.int/china/news/detail/09-01-2020-who-statement-regarding-cluster-of-pneumonia-cases-in-wuhan-china>, accessed 19 April 2020).
3. Coronavirus Resource Center. Johns Hopkins University. (<https://coronavirus.jhu.edu>, accessed 19 April 2020).
4. Buchholz K. What share of the world population is already on COVID-19 Lockdown? Statista (<https://www.statista.com/chart/21240/enforced-covid-19-lockdowns-by-people-affected-per-country/>, accessed 23 April 2020).
5. Walker P, Whittaker C, Watson O, Baguelin M, Ainslie KEC, Bhatia S, et al. Report 12- The global impact of COVID 19 and strategies for mitigation and suppression. London: Imperial College London; 26 March 2020 (<https://www.imperial.ac.uk/mrc-global-infectious-disease-analysis/covid-19/report-12-global-impact-covid-19/>, accessed 19 April 2020).
6. Sun LH. CDC director warns second wave of coronavirus is likely to be even more devastating. Washington Post.
7. (<https://www.washingtonpost.com/health/2020/04/21/coronavirus-secondwave-cdcdirector/>, accessed 21 April 2020).
8. Del Rio C, Malani PN. COVID-19—New insights on a rapidly changing epidemic. JAMA. 2020;323(14):1339-1340. doi:10.1001/jama.2020.3072
9. Lovelace B, Feuer W. WHO warning: no evidence that antibody tests can show coronavirus immunity. CNBC. (<https://www.cnbc.com/2020/04/17/who-issues-warning-on-coronavirus-testing-theres-no-evidence-antibody-tests-show-immunity.html>, accessed 19 April 2020).
10. Hancocks P, Seo Y, Hollingsworth J. Recovered coronavirus patients are testing positive again. Can you get reinfected? CNN. (<https://edition.cnn.com/2020/04/17/health/south-korea-coronavirus-retesting-positive-intl-hnk/index.html>, accessed 19 April 2020).
11. Ota M. Will we see protection or reinfection in COVID-19? Nat Rev Immunol. 2020. <https://doi.org/10.1038/s41577-020-0316-3>

12. Armstrong M. Germany starts mass-testing for coronavirus antibodies in bid to learn more about COVID-19. Euronews (<https://www.euronews.com/2020/04/19/germany-starts-mass-testing-for-coronavirus-antibodies-in-bid-to-learn-more-about-covid-19>, accessed 21 April 2020).
13. Changchuan Y. Genotyping coronavirus SARS-CoV-2: methods and implications [pre-print] (<https://arxiv.org/pdf/2003.10965.pdf>, accessed 19 April 2020).
14. Cullen P. Coronavirus: Herd immunity may take multiple waves of infection – study. Irish Times. (<https://www.irishtimes.com/news/health/coronavirus-herd-immunity-may-take-multiple-waves-of-infection-study-1.4232873>, accessed 19 April 2020).
15. Coronavirus: US held funding from WHO. BBC Online. (<https://www.bbc.co.uk/news/world-us-canada-52289056>, accessed 22 April 2020).
16. Bergstrom H. The grim truth about the “Swedish Model”. Project Syndicate. (<https://www.project-syndicate.org/commentary/swedish-coronavirus-no-lockdown-model-proves-lethal-by-hans-bergstrom-2020-04>, accessed 19 April 2020).
17. Lipsitch M. Seasonality of SARS-CoV-2: Will COVID-19 go away on its own in warmer weather? Center for Communicable Disease Dynamics, Harvard University (<https://ccdd.hsph.harvard.edu/will-covid-19-go-away-on-its-own-in-warmer-weather/>, accessed 19 April 2020).
18. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA. 2020;323(13):1239–1242. doi:10.1001/jama.2020.2648
19. Kennedy S. Risk to jobs unprecedented since the great depression. Bloomberg. (<https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-04-03/jobs-destroyed-worldwide-as-coronavirus-sparks-recession>, accessed 22 April 2020).
20. Kasulis K. S Korea’s smartphone apps tracking coronavirus won’t stop buzzing. Aljazeera Online. (<https://www.aljazeera.com/news/2020/04/korea-smartphone-apps-tracking-coronavirus-won-stop-buzzing-200408074008185.html>, 22 April 2020).
21. Gargiulo S. Denmark’s return to school gives glimpse of what classrooms will look like post-lockdown. CNN Online (<https://edition.cnn.com/2020/04/17/europe/denmark-coronavirus-first-school-intl/index.html>, accessed 19 April 2020).
22. Cheung H. Coronavirus: what could the West learn from Asia. BBC Online. (<https://www.bbc.co.uk/news/world-asia-51970379>, accessed 19 April 2020).
23. Chazan Guy. Oversupply of hospital beds helps Germany to fight virus. Financial Times Online. (<https://www.ft.com/content/d979c0e9-4806-4852-a49a-bbffa9cecf6>, Accessed 19th April 2020).