

# ¿Por qué debemos seguir cuidándonos?

“Diseño y puesta en funcionamiento de una plataforma avanzada de modelación epidemiológica de libre acceso”

Proyecto 576-2020 de MinCiencias.

Enero 20, 2021.

Equipo de Investigación  
Universidad de Antioquia:

Boris A. Rodríguez, Paula A. Díaz, Gloria Machado, Elkin Bonet, Oscar Mendoza, Lina M. Ruíz, Juan E. Aristizabal, Shirley Cárcamo, Sebastián Espejo, Camilo Hincapie, Mariana Jaramillo, Nicole Parra, Carolina Rojas, Andrea Sánchez, Sofía Sánchez.

Equipo de Investigación  
Universidad del Quindío:  
Isabel Hoyos, Ian Mejía.



El conocimiento  
es de todos

MinCiencias



UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA



UNIVERSIDAD  
DEL QUINDÍO

# ¿Por qué debemos seguir cuidándonos?

Ante el panorama actual en la pandemia por Covid-19, el autocuidado es la única herramienta que tenemos como ciudadanos para proteger la vida, mientras tenemos un panorama claro y efectivo de vacunación en el país.

## El contexto global

El panorama actual del COVID-19 pareciera no cesar. Las cifras de infecciones y mortalidad nuevamente están en crecimiento, desestabilizando a los diferentes países y a la población mundial en general. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta al 19 de enero del 2021 96,722,113 casos confirmados de COVID-19, incluidas 2,068,146 muertes a nivel mundial. Además, se confirman nuevas olas de contagio y muertes en gran parte del mundo para este nuevo año. Países como Reino Unido reportan el pico más alto a causa de la nueva variante del Sars-Cov-2, que para el 8 de enero, notificó 68.053 nuevos casos y el 14 de enero el mayor número de muertes diarias (1.564) durante todo el tiempo de la epidemia en dicho país. Estados Unidos se acerca nuevamente a una cifra de contagios y muertes elevadas diarias, respecto a meses anteriores. En el caso de España, en enero 12 se registraron 25,438 nuevos casos y 408 nuevas muertes y el 19 de enero 34,291 casos nuevos y 404 nuevas muertes, cifras que al parecer indican un nuevo pico de infecciones para este país.

Países como Brasil, Rusia, Alemania, Argentina y Colombia reportan un comportamiento similar a lo evidenciado en gran parte del mundo. Para Colombia, una nueva ola se avecina; 21,078 infecciones nuevas y 377 nuevas muertes reportadas el 15 de enero, y cerca de alcanzar el número de muertes más alto en el territorio nacional, reportado en el mes de agosto (400 fallecidos), con un comportamiento creciente en cuanto a la incidencia de nuevos casos de infecciones y de muerte reportadas.

Nuevas variantes y adaptaciones evolutivas del virus emergen en diferentes partes del mundo a velocidades tan altas como dos mutaciones por mes. Una de las primeras mutaciones que confiere mejor capacidad de transmisión fue la reportada por Reino Unido. Al

igual que en Brasil y en África aumentando las cifras de contagio y, como consecuencia, la mortalidad. En Colombia, los científicos del INS han identificado 35 linajes del virus y saben su distribución geográfica<sup>1</sup>.

Un ejemplo interesante de examinar es Japón. ¿Por qué Japón pudo evitar un mayor impacto del contagio, si en enero de 2020 tuvo el primer caso, estando tan cerca de China y con casi 130 millones de habitantes (más del doble de la población colombiana) en un espacio de casi un tercio del territorio colombiano, teniendo la mayor población de la tercera edad en el mundo y siendo el segundo país con más fumadores por cantidad de habitantes? ¿Por qué en Japón la infección por este virus no ha tenido un crecimiento exponencial, si sus condiciones geográficas y sociales son las más apropiadas para una diseminación vertiginosa del virus?. La respuesta es sencilla. Lo más importante de la sociedad japonesa es que tienen como principio fundamental que el bien del todo es más importante que el bien de una parte; es decir, el obrar individual se basa en el gran respeto por el espacio del otro, de esta forma se puede vivir en armonía en un espacio tan reducido y superpoblado. Los comportamientos sociales e individuales de la sociedad japonesa pueden servirnos como ejemplo para mitigar una crisis como esta. Es decir, la sociedad japonesa está educada de tal manera que las directivas de distanciamiento social, higiene y comportamiento individual, se tienen establecidas hace mucho tiempo.

## El escenario Colombiano

Colombia ya se acerca a los dos millones de casos acumulados de COVID-19 y solo es cuestión de días para que se sobrepase la cifra de cincuenta mil muertos. Esta segunda ola ha mostrado ser tan difícil de afrontar como lo fue la primera, y es que, a pesar de que el virus ya lleva casi un año circulando en el territorio nacional, corregir las fallas de un sistema de salud precarizado demanda voluntad, recursos y tiempo. Hoy las camas UCI alcanzan cifras de ocupación superiores al 95% en ciudades como Cali e Ibagué y es cercana al 90% en otras como Medellín y Bogotá, el personal médico es insuficiente y el existente está en franco agotamiento en todo el país.

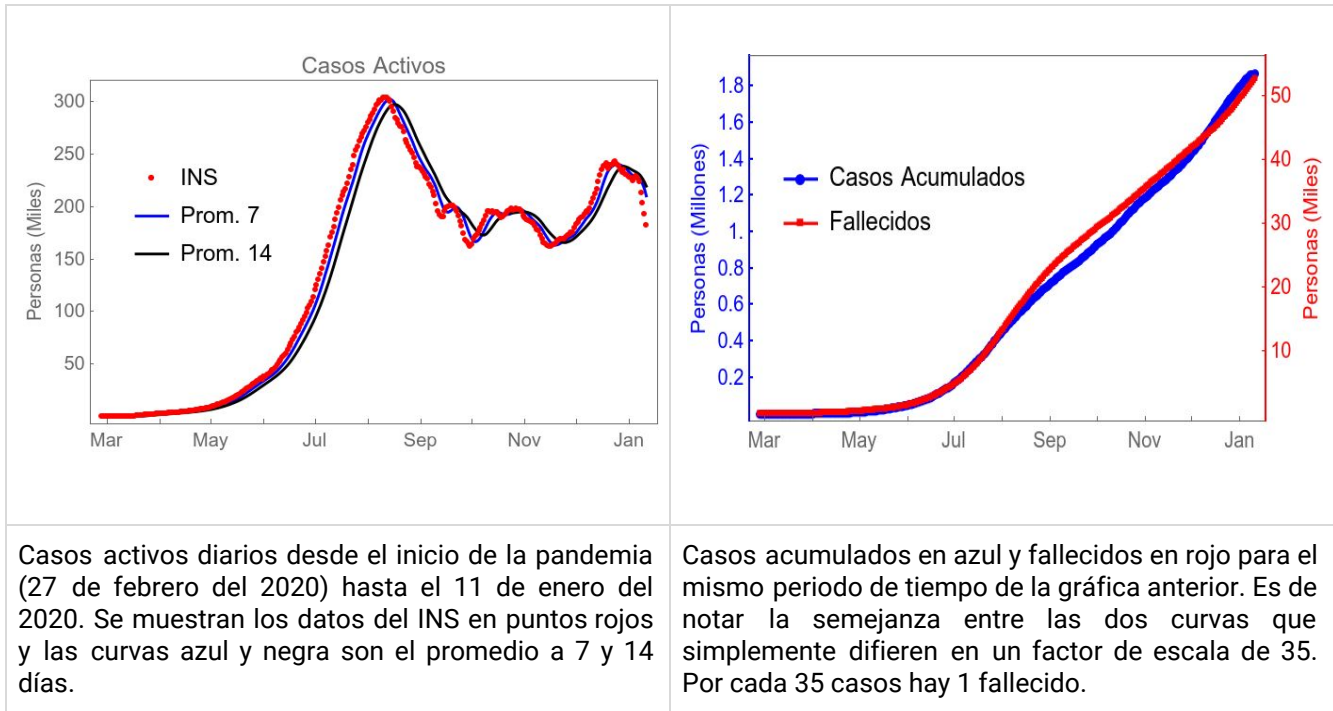
Por otro lado, el Gobierno Nacional ya tiene un plan de vacunación que garantizará una paulatina inmunización de la población colombiana. Sin embargo, aún hay incertidumbre alrededor de las vacunas, tanto en temas jurídicos como en la fecha exacta en la que iniciarán (se espera que sea en febrero). Pero más allá de eso, hay que recordar que un protocolo de vacunación es un proyecto que tomará varios meses, esto se traduce en que nos esperan más momentos difíciles durante el 2021. En las siguientes gráficas se muestran

---

<sup>1</sup>

<https://www.bluradio.com/salud/variantes-del-coronavirus-de-reino-unido-sudafrica-y-brasil-no-se-han-identificado-aun-en-el-pais>

los datos del INS. El rango de tiempo de los datos está desde el 27 de febrero de 2020 hasta el 11 de enero de 2021.

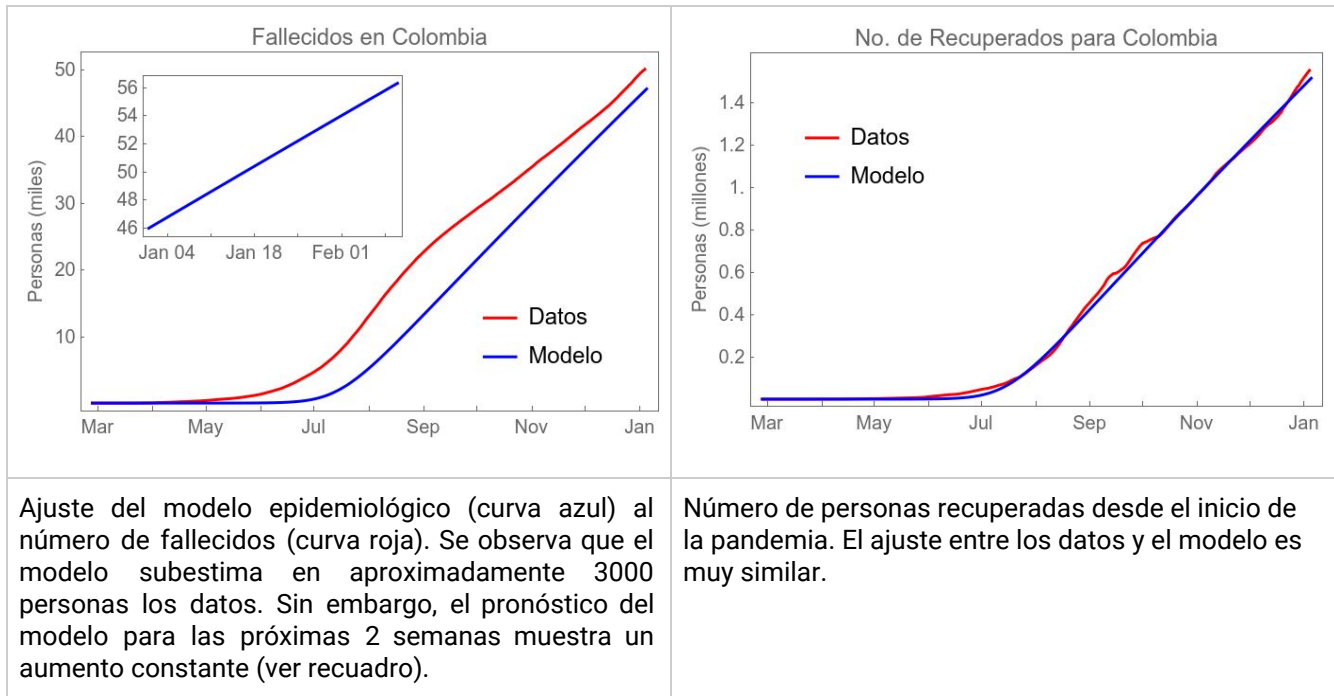


A pesar de que los embates que trae cada ola de contagios son destructivos y tienen costos sociales y económicos altísimos, sería falso afirmar que estamos en un escenario de desesperanza e impotencia. Todo lo contrario, la información que hemos acumulado durante este tiempo como ciudadanos nos permite hoy tener herramientas que nos ayudan a mitigar la situación. Es totalmente claro que a partir del cuidado personal es la forma más efectiva para protegernos como sociedad. Por lo tanto, mantener al máximo el autocuidado no es un asunto discursivo, todo lo contrario, puede ser la única herramienta que hoy tenemos como ciudadanos para proteger la vida mientras se aclara el panorama de la vacunación.

## Un pronóstico epidemiológico

Usando un modelo epidemiológico SEIRV (GITHUB, 2020), que incluye la dinámica de las personas fallecidas a causa de la enfermedad, se realizó un ajuste a los datos de personas recuperadas y personas fallecidas para Colombia. Como puede observarse en las siguientes gráficas, el modelo es capaz de ajustar bastante bien los datos. Una de las cosas que nos permiten hacer los modelos es tratar de pronosticar en el corto plazo el comportamiento de la evolución de la pandemia. En el recuadro pequeño del primer gráfico se muestran las

predicciones del modelo para el número de fallecidos hasta la primera semana de febrero. Como se puede ver, se predice un aumento constante en el número de fallecidos.



## Reflexiones finales

Con el inicio de la pandemia hemos incorporado un conjunto de nuevas palabras a nuestro lenguaje cotidiano, el R0, aplanar la curva, los picos, las oleadas, la inmunidad de rebaño o inmunidad de grupo, etc. Todos estos términos provenientes de un contexto epidemiológico, se han convertido en insignias del ciudadano común y corriente. Al principio de la pandemia, el objetivo era reducir el R0 para poder aplanar la curva como una forma de controlar la dinámica natural del brote. Después, fueron llegando las oleadas y con ellas el desbordamiento de los diferentes sistemas de salud en el mundo. Ahora, el objetivo parece ser, mantener la ocupación hospitalaria de UCIs en un umbral tolerable para no colapsar el sistema de salud. El asunto es que una vez el paciente COVID llega a la UCI, la probabilidad de muerte está alrededor del 40%.

A medida que evolucionó la pandemia, muy rápido llegamos a la conclusión de que la forma más eficiente de alcanzar la inmunidad de grupo era a través de la vacuna (ya lo advertía María Elena Walsh en la canción infantil "La Vacuna"). La solución llegó desde la ciencia con una gama de vacunas. Pero, su existencia no garantiza el acceso, pues la distribución de las mismas no se ha hecho siguiendo una lógica epidemiológica: ¿dónde se necesita con más urgencia?, ¿en qué proporciones se debe distribuir de acuerdo con el tamaño de la



población?, ¿cómo asegurar la replicación de la fórmula en los países que tienen la infraestructura para producir la vacuna (y tal vez no la capacidad de negociarla)?, ¿el conocimiento científico para la producción de la vacuna debería ser conocimiento libre para toda la humanidad?<sup>2</sup> Por el contrario, hemos asistido a la feria de contratos, donde los países pobres o de medianos ingresos vamos quedando en lista de espera y apenas en palabras los contratos. Una vez más, el mundo resuelve los grandes problemas con la lógica del comercio. Perdimos otra oportunidad de humanizar la humanidad y queda en evidencia la tensión latente en la ciencia: la ciencia del cuidado y el bienestar vs. la ciencia de la dominación y el capital.

La historia que cuentan los datos sobre la evolución de la pandemia en Colombia, nos muestran que todo el tiempo hemos estado creciendo, es decir, en ningún momento se ha aplanado la curva. Nuestras oleadas han respondido a periodos donde se ha incrementado la velocidad del contagio, respondiendo a las dinámicas sociales de contactos. Acumulamos cerca de 50.000 muertos por COVID-19 y actualmente los muertos diarios están alrededor de los 300. Para entender un poco mejor estos números y su dimensión real, pensemos un experimento sencillo: media libra de frijol cargamanto rojo contiene aproximadamente 300 frijoles. Si depositamos diariamente 300 frijoles en una caneca de un galón de pintura, al cabo de unos 20 días estaríamos llenando la caneca. Una familia grande, digamos donde la abuela tuvo unos 10 hijos, puede sumar unas 300 personas contando los derivados, hijos, nietos y bisnietos. Entonces tener 300 muertos diarios equivale a perder una de esas familias por día. Esto nos ilustra la dimensión real de los muertos por COVID-19 en Colombia.

La ocupación de camas UCIs se ha convertido en la unidad de medida para la gravedad de la epidemia en las diferentes ciudades del país, y las cuarentenas o cierres parciales, aunque impopulares y con altos costos económicos, son la única herramienta con la que cuentan las administraciones locales para contener la propagación de la enfermedad y evitar el colapso de los sistemas de salud. Pues medidas más humanas como garantizar el mínimo vital y alivios económicos reales, no encuentran eco en los círculos de decisión. Las medidas de protección que podemos seguir como individuos, el distanciamiento social, el uso del tapabocas, evitar en lo posible salir de casa y evitar las aglomeraciones, así como el auto-aislamiento en caso de síntomas, son las herramientas que tenemos en nuestras manos desnudas de vacunas para protegernos entre cada uno de nosotros como colectivo o ciudadanos Colombianos.

Nuestro llamado es a que cada colombiano se comprometa a cumplir con todas las medidas de autocuidado y por el compromiso de los tomadores de decisiones públicas, que se

---

<sup>2</sup> En la OMC, Colombia se abstiene de votar acceso libre a vacunas COVID

<https://www.noticiasuno.com/nacional/en-la-omc-colombia-se-abstiene-de-votar-acceso-libre-a-vacunas-covid>

<https://razonpublica.com/colombia-prefiere-no-votar-una-vacuna-libre-tiro-pie/>

traduzca en políticas claras que favorezcan la implementación de acciones que han demostrado ser efectivas para toda la población, sin distinción ni favorecimiento de ninguna clase, protegiendo de manera decidida a los grupos minoritarios y más vulnerables, incluyéndolos de manera prioritaria en el programa de vacunación y demás acciones requeridas para garantizar el autocuidado.

## Referencias

- GITHUB. Repositorio con las simulaciones realizadas e información de referencia:  
<https://github.com/Camilo-HG/COVID-19>
- Instituto Nacional de Salud (INS):  
<https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/Coronavirus.aspx>

## Conflicto de intereses

Los colaboradores de este documento declaran no tener conflictos de intereses.

Correo de contacto: [boris.rodriguez@udea.edu.co](mailto:boris.rodriguez@udea.edu.co)