

# "Aprender a vivir con COVID" significa mejorar la calidad del aire, ahora

Este nivel de enfermedad es insostenible. Afortunadamente, medidas básicas pueden reducir drásticamente la propagación viral.

**JULIA DOBLEDAY**<sup>1</sup>

The Gauntlet

14 de enero de 2024

A medida que alcanzamos el segundo pico más grande de casos de COVID de la historia, con un estimado de 1,5 millones de casos diarios en los EE. UU., aquellos que quieran “aprender a vivir con el virus” deberían hacer un balance. Está claro que “aprender a vivir con” COVID, tal como está actualmente, no implica absolutamente ningún aprendizaje y significativamente menos vida, con muertes actuales en EE. UU. por encima de 2000 por semana y se proyecta que continúe aumentando durante al menos otras 3 semanas (a medida que el recuento de muertes no alcance su punto máximo). hasta 3 semanas después del recuento de casos).

¿Qué hemos “aprendido” sobre el virus desde 2020 que estamos implementando? Aprendimos que el COVID se transmite por el aire, entonces, ¿qué nuevas medidas de calidad del aire interior hemos introducido? Aprendimos que las vacunas disminuyen rápidamente y el virus muta aún más rápido, entonces, ¿cómo van las tasas de vacunación anual? Aprendimos que las vacunas no previenen la propagación, entonces, ¿cómo mitigamos la propagación? Aprendimos que los efectos sobre la salud posteriores a la COVID son graves y comunes, entonces, ¿cómo estamos adaptando nuestro enfoque a la infección por COVID con este conocimiento?

Si tus respuestas fueron ninguno, mal, nada y cero, felicidades. Su premio es una reinfección anual con una enfermedad vascular que causa daño al corazón, el cerebro, los órganos y el sistema inmunológico, de forma gratuita. (Se aplican algunas restricciones. La infección gratuita no incluye diagnóstico, salarios perdidos, costo de atención médica asociada, costo de discapacidad a largo plazo u otros

---

<sup>1</sup> [https://www.thegauntlet.news/p/learning-to-live-with-covid-means?utm\\_source=post-email-title&publication\\_id=1173135&post\\_id=140626628&utm\\_campaign=email-post-title&isfreemail=true&r=1ry3f2&utm\\_medium=email](https://www.thegauntlet.news/p/learning-to-live-with-covid-means?utm_source=post-email-title&publication_id=1173135&post_id=140626628&utm_campaign=email-post-title&isfreemail=true&r=1ry3f2&utm_medium=email)

costos asociados. Cada artículo se vende por separado. Visite un centro de distribución de COVID, literalmente cualquier espacio público, para canjear .)

El negacionismo de COVID ha alcanzado, perdón el juego de palabras, un punto álgido. Los padres informan sobre las continuas enfermedades de sus hijos y las atribuyen a un encierro de tres años en lugar de a un daño inmunológico documentado posterior a COVID . El público nota el aumento en los eventos cardíacos y la muerte súbita, pero los atribuye a la vacunación en lugar del nuevo virus que ha demostrado dañar el corazón. Los medios de comunicación recorren el seudónimo de la semana de COVID: la gripe festiva, la gripe de verano, la tos de los 100 días y el siempre popular virus misterioso. Surgen videos de Tiktok de personas desconcertadas que informan sobre enfermedades interminables, comentados por miles más que experimentan lo mismo. La palabra COVID no se menciona.

Y no busque el control de infecciones transmitidas por el aire en entornos de atención médica. Los hospitales también están repartiendo infecciones por COVID de cortesía, como paletas, a cualquiera que se atreva a buscar atención. Los pacientes vulnerables están sopesando su necesidad de atención médica frente a la posibilidad de infectarse. Recordemos que las directrices de los CDC *siempre* han indicado que el COVID es peligroso para los grupos vulnerables. El peligro no ha cambiado; sólo el grado en que a la gente le importa.

Por supuesto, no se puede culpar al público por su incapacidad o falta de voluntad para recordar qué es el COVID o qué puede hacer. A muchos de ellos nunca se les habló de los riesgos de la COVID, o se les aseguró que la COVID “se volvió leve”, justo en el momento en que la supuesta benignidad de la COVID se volvió importante para el futuro político de Biden. (Voz del narrador de Ron Howard: No fue así .)

Irónicamente, la minimización deliberada e inexacta del virus SARS-COV-2 se ha producido en el contexto de miles de estudios cada vez más preocupantes. Si los resultados de estos estudios se comunicaran al público, no veríamos la supuesta “fatiga de COVID”, “fatiga pandémica” y “fatiga de máscaras”, todas las cuales fueron inventadas y alentadas por una prensa apologista de Biden que impulsó la fallida estrategia de “Regreso a la Normalidad” años después de su fecha de vencimiento. Cuando las personas reciben información adecuada sobre sus riesgos, de figuras de autoridad reales (no solo Substacks e investigadores en Twitter), quieren protegerse a sí mismos y a sus seres queridos. Sólo cuando les dicen que el COVID no representa ninguna amenaza y que las mitigaciones están socialmente estigmatizadas, relajan sus protocolos.

En otras palabras, la minimización tiene consecuencias en cascada en la comunidad. Las personas a las que se les dice que “el COVID es un resfriado” o “el COVID es la gripe” (ambos temas de conversación de la era Trump reutilizados para el público liberal), no se vacunarán cada otoño. No usarán máscaras. No harán

pruebas antes de reunirse. Y no abogarán por mitigaciones institucionales, como nuevas normas de aire limpio. Esta falta de promoción (el silenciamiento de las demandas de que los gobiernos asuman la responsabilidad de la salud pública) es, por supuesto, el único objetivo real de minimizar el COVID.

Mi último artículo rastreó la progresión de la estrategia pandémica de “volver a la normalidad” basada únicamente en vacunas, desde “no contraerás COVID” hasta “lo contraerás todos los años y cada infección conlleva un riesgo de discapacidad, pero asúmelo”. A alguien más le pasará”. Después de su publicación, la gente me preguntó cómo sería mi estrategia pandémica: ¿quería volver al encierro? ¿Quería obligar a todos a usar una máscara para siempre? ¿Quería que enviaran a personas no vacunadas a campamentos? (No, sólo en unos pocos lugares, y esa es una idea epidemiológicamente terrible).

Entonces, ¿cómo debería ser vivir con COVID, una enfermedad altamente contagiosa que se transmite completamente por el aire y que conlleva un riesgo grave y agravante de discapacidad a largo plazo?

La herramienta menos discutida en nuestro conjunto de herramientas es la mejora de la calidad del aire interior.

Puede que el tema no sea atractivo, pero debemos ponerlo en primer plano en la conversación sobre COVID. Mucha gente está políticamente polarizada en contra del uso de mascarillas y la gente anticientífica en la cima está haciendo que sea increíblemente difícil transmitir los beneficios y la importancia de las mascarillas. Dar prioridad a las mejoras de la infraestructura a largo plazo (lo que significa mayor ventilación, filtración y monitoreo de CO<sub>2</sub> en interiores) hará que sea *más difícil* para los que usan mascarillas dañar a sus vecinos con infecciones forzadas. El enmascaramiento unidireccional siempre es inferior al enmascaramiento bidireccional. Sin embargo, el uso de mascarilla unidireccional en un ambiente de alta calidad del aire, con frecuentes cambios de aire por hora (ACH), filtración de alto nivel (MERV 13 o superior, filtros HEPA) y monitoreo de CO<sub>2</sub> será significativamente superior al uso de mascarilla unidireccional en un ambiente de alta calidad del aire, con frecuentes cambios de aire por hora (ACH), filtración de alto nivel (MERV 13 o superior, filtros HEPA) y monitoreo de CO<sub>2</sub>. ambiente de baja calidad del aire.

Esta estrategia (de exigir un aire más limpio en todos los espacios públicos) no solo mejoraría el riesgo individual de que una sola persona ingrese a un solo espacio. Tendría beneficios *adicionales* al reducir significativamente la cantidad de personas que cada persona infectada con COVID puede infectar. Este número, el número esperado de casos adicionales generados por una sola infección, se conoce como “número de reproducción básico”, o R cero (escrito como  $R_0$ ). A menudo se piensa que el  $R_0$  es una medida estática que transmite el contagio de una enfermedad, pero en realidad es una medida de la forma en que la enfermedad interactúa con el público. Mejorar la calidad del aire a nivel universal reducirá el  $R_0$  de COVID y

comenzará a reducir la carga de morbilidad en general. Esto, a su vez, hace que, para empezar, sea menos probable que haya personas infectadas en cualquier espacio interior.

Un buen efecto secundario es que, en el proceso de mitigar el COVID, reduciremos significativamente la propagación de todos los demás virus transmitidos por el aire, que resulta ser la mayoría, si no todos, de ellos. Incluso nuestro enmascaramiento imperfecto y nuestras pseudocuarentenas eliminaron una cepa de gripe en 2020; la mayoría de los virus son significativamente menos contagiosos que el COVID y muchos podrían eliminarse como efecto secundario de los esfuerzos de mitigación.

Los científicos de aerosoles están mucho mejor equipados que yo para diseñar los detalles de la política de calidad del aire interior (IAQ), y se les debería encargar que lo hagan. El Centro para la Seguridad de la Salud y el Centro para las Leyes y Políticas de Salud Pública de la Universidad Estatal de Arizona elaboraron una Ley Modelo de Calidad del Aire Interior para las legislaturas estatales, que crearía Consejos Asesores de Calidad del Aire para asesorar al estado y al Gobernador. Además, los expertos en calidad del aire interior deben trabajar con los CDC en las pautas de control de infecciones.

Si bien no soy un científico de aerosoles, he aprendido lo suficiente como para ofrecer una visión general amplia. Más cambios de aire por hora significan una mejor ventilación. Incluso abrir las ventanas puede mejorar significativamente la calidad del aire interior, lo que lo convierte en una mitigación importante y de bajo costo para comunicar al público (observando, por supuesto, que ningún anuncio de servicio público será eficaz para mitigar la COVID sin honestidad sobre los riesgos para la salud post-Covid). )

El CO<sub>2</sub> es una medida indirecta para estimar qué tan buena es la ventilación: estima cuánto tiempo las respiraciones exhaladas permanecen suspendidas en el aire, contaminándolo. Lo ideal es que cuanto menor sea el CO<sub>2</sub>, mejor. 300-500 ppm, o ~400 partes por millón, es la calidad del aire exterior; cuanto más alto sube, peor es. Por encima de 1000 ppm, el rendimiento cognitivo comienza a decaer . Los padres están investigando el aire interior de las escuelas de sus hijos y registran niveles de CO<sub>2</sub> de hasta 2.000, 3.000, 4.000 ppm en las aulas. De hecho, los ciudadanos voluntarios, utilizando un dispositivo de monitoreo de CO<sub>2</sub> llamado Aranet, están documentando la mala calidad del aire en muchos espacios públicos. Lamentablemente, se registra constantemente que las escuelas tienen una de las peores calidades de aire de la comunidad.

¿Realmente creemos que los padres estarían contentos con esta calidad del aire críticamente mala si lo supieran? ¿Se imagina la reducción de enfermedades a nivel comunitario si las escuelas por sí solas redujeran sus niveles de propagación viral?

La filtración es otro componente del aire limpio; no es lo mismo que la ventilación y los niveles de CO<sub>2</sub> no son una medida indirecta para determinar la filtración. La ventilación intercambia el aire interior con el aire exterior; la filtración lo limpia.

Puedes tener un alto nivel de CO<sub>2</sub> y una buena filtración, como a veces ocurre en los aviones, que sí tienen HEPA. Los filtros MERV-13 o superiores y los dispositivos HEPA pueden proporcionar una filtración de alta calidad, eliminando no solo el COVID del aire, sino también otros virus, bacterias, moho, alérgenos y contaminación.

A partir de ahora, las pautas publicadas por ASHRAE para edificios residenciales recomiendan filtros MERV-6 o superiores, aunque muchos hogares todavía usan MERV-4. Estos filtros no son suficientes para filtrar virus; MERV-13 o superior lo son. Necesitamos comenzar a pensar en hacer que nuestra infraestructura sea a prueba de pandemias y comprender que el costo de las actualizaciones de los filtros superará con creces los ahorros a largo plazo para la sociedad. Después de todo, incluso si las continuas oleadas de COVID no fueran una carga social completamente insostenible (lo son), debemos asumir que seguiremos encontrando nuevos virus. ¿No sería fantástico estar preparado para el próximo? ¿Si, cuando llegue la próxima pandemia, ya tengamos un estándar nacional de filtros MERV-13 y HEPA, CO<sub>2</sub> en interiores por debajo de 800 ppm y una población bien versada en la transmisión aérea y los tipos de máscaras que funcionan?



Mejorar la calidad del aire es sencillamente un éxito seguro para la salud pública y ahorrará exponencialmente más dinero de lo que cuesta. Francamente, es increíble que nos haya tomado tanto tiempo hablar de la filtración y la ventilación como componentes críticos de una respuesta exitosa a una pandemia. El agua potable ha

sido fundamental para reducir enfermedades transmitidas por el agua como el cólera; ¿Por qué deberíamos pensar en el aire de manera diferente?

El aire limpio no será el único componente de una estrategia de salud pública exitosa. Las mascarillas deben ser obligatorias en la atención sanitaria y en los hospitales; esto no está sujeto a debate. Las personas vulnerables deben acceder a atención médica, la atención médica a menudo implica quitarse las máscaras y el control de infecciones es una responsabilidad primordial de los centros de salud. El argumento de que los hospitales pueden dejar de mitigar porque sólo las personas débiles mueren a causa de infecciones adquiridas en hospitales es la antítesis del juramento hipocrático y de todos los principios de la medicina moderna. Es indefendible y este período en la medicina será recordado con vergüenza.

También me gustaría que volvieran las mascarillas a las farmacias, a los aviones y al transporte público, y a los supermercados, mientras implementamos el aire limpio, aunque entiendo lo políticamente difícil que cuatro años de desinformación y propaganda contra las mascarillas han hecho que esa política sea políticamente difícil. Si bien abogo por las máscaras en estos espacios, la educación pública (proveniente del gobierno de los EE. UU., los CDC, nuestro presidente, los medios de comunicación y figuras prominentes) es igualmente crítica, si no más, para normalizar y promover el uso de máscaras adecuadas.

En la era de los mandatos, vimos a muchas personas usar máscaras ineficaces, usar máscaras debajo de la nariz, usar máscaras en la barbilla, quitárselas para comer y más comportamientos que disminuyeron el impacto del uso universal de mascarillas. Las personas que están adecuadamente informadas de que tienen un alto riesgo de quedar discapacitadas a largo plazo debido a un virus que actualmente circula a un alto nivel tienen muchas más probabilidades de usar una buena mascarilla (KN95 o N95), usarla adecuadamente (sobre la nariz y la boca), pruebas de ajuste) y manténgalo puesto durante todo el día. Muchas personas, cuando se les informa adecuadamente de que pueden dañar gravemente o incluso matar a otras personas con transmisión asintomática, se sentirán igualmente motivadas a enmascararse adecuadamente.

Es cierto que en los últimos años, algunas personas demostraron que simplemente no se preocupan por los demás y preferirían que murieran personas vulnerables antes que sufrir molestias leves. Pero muchas personas simplemente están mal informadas. En mi experiencia, cuando la gente sabe mejor, lo hace mejor. Todos los amigos cercanos que veo a diario ahora son enmascaradores constantes porque están informados. Mis padres y mi hermano nunca han tenido COVID porque nunca dejé de mantenerlos actualizados sobre los estudios emergentes de COVID. Conozco personas que recientemente han vuelto a usar mascarillas después de comprender finalmente que el virus está mutando en torno a la protección de las vacunas, o después de que les pidieron que usaran mascarillas en espacios de izquierda. Mayoría A menudo, la explicación que escucho de quienes no usan mascarilla es: "El COVID ya no es peligroso". Para mí, esto implica que comprender

los peligros de la COVID y post-Covid podría conducir a un cambio de comportamiento.

Por último, hablemos de mantener las herramientas de mitigación de COVID accesibles y *gratuitas* . Uno de los esfuerzos más cobardes y repugnantes de la respuesta de Biden de no ver el COVID ha sido la recuperación de pruebas, mascarillas, tratamientos y vacunas gratuitos. Todas estas herramientas se amortizan con creces al reducir el virus en la comunidad, reducir las enfermedades, reducir la carga de atención médica, reducir la escasez de personal, reducir las ausencias de los estudiantes, reducir la discapacidad a largo plazo y más. Las pruebas no sólo deben ser gratuitas, sino que también deben ser *precisas* . Enviar un puñado de pruebas rápidas una vez al año es tan insuficiente que resulta insultante, especialmente porque las pruebas rápidas son notoriamente inexactas y las directrices oficiales recomiendan realizar tres RAT en tres días consecutivos para confirmar una prueba negativa. Por esta razón, deberíamos tener pruebas de calidad PCR precisas y disponibles a pedido, de forma gratuita, ya sabes, como las que reciben automáticamente las personas que visitan al Presidente.

Las mascarillas, los tratamientos y las vacunas también son herramientas fundamentales, y alentar a las personas a usarlas significa no cobrarles por el privilegio. Las personas que se cubren, se hacen pruebas, se vacunan y acceden a tratamientos siguen los consejos de salud pública, protegen a la comunidad y ahorran dinero al gobierno a corto y largo plazo; Por esto merecen agradecimiento, no pagar impuestos. Especialmente no en un país donde el salario mínimo no es suficiente para permitirse un apartamento de una habitación en cualquier ciudad importante. Castigar conductas socialmente beneficiosas no tiene sentido.

He escrito en el pasado sobre la existencia de espacios seguros contra el COVID para los súper ricos, siendo la Casa Blanca uno de ellos y Davos otro . Está claro que donde hay voluntad hay un camino, y cuando se valoran las vidas, se pueden proteger. El COVID, más que un problema biológico, es un problema de ingeniería y sociológico. La buena noticia es que, si bien no existe una solución biológica para un virus tan nuevo y peligroso, sí existen soluciones sociales y de ingeniería.