



## ¿Qué se necesitará para que Estados Unidos sea a prueba de pandemias?

**Documento traducido del original publicado en la página de The New Yorker y escrito por Dhruv Khullar. Para ver versión en inglés hacer click [aquí](#).**

*Cuando el próximo virus ataque, recordaremos este momento como una oportunidad que aprovechamos o desaprovechamos.*

El 29 de septiembre de 1982, una niña de doce años llamada Mary Kellerman se despertó con un resfriado. Sus padres le dieron un poco de Tylenol extrafuerte y, a las pocas horas, murió. Ese mismo día, en un pueblo cercano al suburbio de la familia en Chicago, un trabajador postal de veintisiete años llamado Adam Janus se sintió enfermo; él también tomó Tylenol y murió horas después. El hermano y la cuñada de Janus se reunieron en su casa para llorar, desarrollaron dolores de cabeza y tomaron Tylenol de la misma botella; ambos murieron poco después. Pronto siguieron tres muertes más misteriosas. Investigadores estatales y federales llegaron al área de Chicago. Rápidamente determinaron que el Tylenol había sido mezclado con cianuro: alguien había sacado las botellas del estante, inyectado las cápsulas con veneno y las había devuelto a las tiendas.

En una semana, más del noventa por ciento de los estadounidenses habían escuchado que el Tylenol con cianuro estaba matando gente en Chicago. Las ventas del medicamento se desplomaron en cuatro quintas partes. Johnson & Johnson retiró todas las botellas en el país, a un costo de más de cien millones de dólares, luego comenzó a trabajar con la Administración de Alimentos y Medicamentos para desarrollar envases a prueba de manipulaciones. Tylenol había venido en cápsulas, que eran fáciles de tragar pero que se podían abrir y adulterar; la empresa los reemplazó con píldoras “comprimidas” que eran mucho más difíciles de contaminar y comenzó a envasarlas en envases a prueba de niños sellados con papel de aluminio. No mucho después, el Congreso convirtió en delito federal la manipulación de productos de consumo y la FDA comenzó a exigir envases resistentes a la manipulación para todos los medicamentos. En los años transcurridos desde entonces, ha habido intentos dispersos de delitos similares, pero ninguno tan mortal como los asesinatos de Tylenol. Hoy en día, los estadounidenses casi nunca se preocupan de que sus medicamentos o alimentos puedan contener veneno.

Algunos problemas los enfrentamos y los eliminamos. Otros pasan a formar parte del tejido de nuestra sociedad. La violencia con armas de fuego es un ejemplo obvio: más de cien



estadounidenses mueren por lesiones relacionadas con armas de fuego cada día, pero todavía no adoptamos las políticas que podrían ayudar. El SARS -CoV-2 ha matado a uno de cada seiscientos estadounidenses y las pandemias futuras son básicamente inevitables, por lo que, a medida que se acerca el final de esta pandemia, la pregunta es si adoptaremos las políticas que podrían protegernos la próxima vez. ¿Se parecerá nuestro camino al que resultó en la eliminación casi total de las drogas contaminadas, o al que nos llevó a nuestra cansada aceptación de los tiroteos masivos?

Cuando llegue, la próxima pandemia podría ser peor que la que estamos experimentando ahora. EL SARS -CoV-2, el virus que causa el COVID -19, es menos letal que el SARS -CoV-1, que, cuando estalló, en 2002, mató al once por ciento de los infectados. EL SARS -CoV-2 es menos transmisible que el sarampión, que es al menos diez veces más transmisible; ha demostrado ser más fácil de vacunar que el VIH, para el que aún no se ha desarrollado una vacuna. Desde el medio de la próxima pandemia, es casi seguro que miraremos hacia atrás en la Presidencia de Biden como un momento en el que aprovechamos o desperdiciamos la oportunidad de prepararnos para lo inevitable. El momento de Estados Unidos a prueba de pandemias es ahora.

Algunos países entraron en nuestra pandemia actual preparados por la experiencia. Corea del Sur, por ejemplo, se había enfrentado al MERS —Síndrome respiratorio de Oriente Medio, causado por otro coronavirus, MERS -CoV— en la primavera de 2015. Ese brote comenzó cuando un empresario regresó a Seúl después de pasar diez días en Bahréin, Emiratos Árabes Unidos. y Arabia Saudita. En una semana, desarrolló fiebre y dolores musculares. Pronto visitó una clínica cercana, un hospital local y un gran centro médico académico, donde finalmente se identificó al MERS ; se recuperó, pero durante su recorrido por el sistema médico infectó a más de dos docenas de personas, incluido otro hombre que viajaba de un hospital a otro, contagiando la enfermedad a al menos ochenta más.

A medida que el MERS se extendía por Corea del Sur, las pruebas a menudo eran lentas o no estaban disponibles, y el gobierno no compartió lo que sabía sobre dónde estaban ocurriendo los brotes. El virus pasó sin ser detectado a través del sistema médico (casi la mitad de todas las infecciones eventualmente se vincularían a los hospitales) y la gente comenzó a evitar la atención médica por completo. En los dos meses que tardó en controlar el virus, Corea del Sur puso en cuarentena a más de dieciséis mil personas y registró ciento



ochenta y seis infecciones y treinta y ocho muertes. (El coronavirus que causa el MERS es veinte veces más mortal que el SARS -CoV-2). La economía se tambaleó y siete de cada diez coreanos dijeron que desaprobaban la respuesta del gobierno.

En los años posteriores, Corea del Sur introdujo cambios importantes para prepararse para el próximo virus. Aprobó una ley que faculta a los laboratorios a utilizar pruebas de diagnóstico no aprobadas en caso de emergencias. Expandió drásticamente el poder de los funcionarios de salud, permitiéndoles cerrar hospitales cuando fuera necesario y acceder a imágenes de vigilancia y otra información para portadores confirmados y sospechosos. En futuros brotes, los gobiernos locales deberían alertar a los residentes sobre el número y la ubicación de las infecciones cercanas; el aislamiento de las personas potencialmente infecciosas sería obligatorio, con multas para quienes no cumplieran. (En los Estados Unidos, durante esta pandemia, medidas como estas han sido opcionales). La dirección de la Agencia de Prevención y Control de Enfermedades de Corea fue elevada a una posición superior dentro del gobierno. Se estableció un nuevo equipo de respuesta a emergencias de salud pública y se creó un departamento especial para centrarse en la comunicación de riesgos. El gobierno contrató a más epidemiólogos, reforzó las medidas de control fronterizo y exigió a los hospitales que aumentaran el número de salas de aislamiento con presión negativa. Todo esto contribuyó al hecho de que, a partir del año pasado, Corea del Sur se ubicó entre las respuestas pandémicas más efectivas del mundo, registrando alrededor de mil setecientos COVID -19 muertes en una población de 52 millones de personas.

En los Estados Unidos, la pandemia de coronavirus ha revelado un conjunto específico de debilidades sistémicas que deben abordarse la próxima vez. El arsenal de equipos de emergencia del país resultó inadecuado, al igual que su infraestructura de prueba y rastreo. Las agencias y programas federales de salud pública y los departamentos de salud locales carecían de fondos suficientes y no estaban preparados. Michael Osterholm, epidemiólogo de la Universidad de Minnesota y miembro de la junta asesora de transición covid-19 del presidente Biden, me dijo que en un sentido estos fracasos no eran sorprendentes: antes del coronavirus, los estadounidenses eran colectivamente incapaces de imaginar cuán letal y perturbador podría ser un patógeno tremendamente contagioso. “Durante mucho tiempo hemos tenido esta complacencia, porque pensamos en las enfermedades infecciosas como algo que afectaba a los países de bajos ingresos”, dijo. “Hemos tenido esta actitud de, 'Mientras esté allí, no es nuestro problema'. Bueno,



ahora hemos probado lo que significa vivir con un virus mortal. ¿Qué vamos a hacer al respecto? "

Los cambios que debemos realizar se pueden agrupar en tres categorías amplias. El primero es la vigilancia de enfermedades. "No tenemos idea de lo que hay ahí fuera", me dijo Farzad Mostashari, ex comisionado asistente del departamento de salud pública de la ciudad de Nueva York y coordinador nacional de tecnología de la información de salud de la Administración Obama. Las agencias de salud deben poder identificar y rastrear los brotes antes de que se salgan de control; para ello, deben recolectar muestras virales y enviarlas a los laboratorios locales de manera continua. Esto requiere financiación, pero, dijo Mostashari, también exige una inversión en la infraestructura de "informática de salud pública" de la nación. Mostashari citó su experiencia en el departamento de salud de la ciudad de Nueva York, de 2005 a 2009: manejó regularmente cincuenta y nueve fuentes de datos independientes: archivos de Word, archivos de Excel, archivos CSV, Archivos TXT: de los cincuenta y nueve departamentos de emergencia de la ciudad, que pasan horas cada semana tratando de darle sentido a todo. Ha habido mejoras desde entonces, pero el problema básico persiste. "Lo que necesitamos es una plataforma nacional única, un conjunto común de herramientas, que traiga datos de cada estado de manera organizada", dijo. "Todavía habría control local y gobernanza de los datos, pero serían estandarizados e interoperables en todo el país".

La financiación de un sistema de este tipo no solo debe ser sustancial, sino a largo plazo. Después del 11 de septiembre, se enviaron cientos de millones de dólares a los departamentos de salud estatales y locales, pero, dijo Mostashari, el dinero se agotó más tarde. "Necesitamos pensar en la salud pública como defensa", dijo. "Los sistemas que mantenemos durante tiempos de paz son los que nos permiten tener éxito en la guerra". Mostashari me dijo que cree que un porcentaje determinado del gasto en atención médica de Estados Unidos debería destinarse a esfuerzos de salud pública. Sylvia Burwell, quien dirigió el Departamento de Salud y Servicios Humanos durante la presidencia de Barack Obama, estuvo de acuerdo: argumentó que el gobierno federal debería crear una estrategia única que abarque todas las agencias involucradas con la salud pública. "Se trata de algo más que de salud", dijo. "Se trata de nuestra seguridad nacional y nuestra prosperidad económica. Tenemos que empezar a actuar así".



Al comienzo de la pandemia, la escasez generalizada de EPP, ventiladores y medicamentos reveló profundas vulnerabilidades en las cadenas de suministro médico de Estados Unidos. El setenta por ciento de las drogas que se usan en los Estados Unidos se fabrican en el extranjero; los suministros fueron limitados para veintinueve de los cuarenta medicamentos vitales para el tratamiento de COVID -19. El Departamento de Defensa está obligado por ley a comprar algunos equipos militares de empresas estadounidenses. De manera similar, se podría requerir que las agencias federales de salud canalicen las órdenes de compra de respiradores, ventiladores y algunos medicamentos a los proveedores nacionales.

Otro grupo de mejoras necesarias se centra en el desarrollo de vacunas. No hay forma de saber con certeza qué virus causará la próxima pandemia; aún así, sabemos que algunos virus son más peligrosos que otros. Los virus que usan ARN para su código genético tienden a mutar más rápido que los que usan ADN, porque los virus basados en ARN tienen una maquinaria de "corrección de pruebas" menos sofisticada. Aquellos que circulan en animales tienen más probabilidades de mutar de formas peligrosas mientras eluden la detección humana. (Se cree que unas tres cuartas partes de las nuevas enfermedades infecciosas se originan en animales). Los virus que viajan por medio de gotitas respiratorias, a diferencia del agua, las heces, los mosquitos o el sexo, tienen el potencial más explosivo. Los investigadores podrían desarrollar tratamientos y protocolos de antemano para virus que combinen estas y otras características:

"Ahora tenemos esta increíble tecnología de ARNm que nos permite fabricar vacunas muy rápidamente", me dijo Seth Berkley, director ejecutivo de Gavi, una organización que ayuda a vacunar a niños en países pobres. "Y para las vacunas vectorizadas, podríamos desarrollarlas parcialmente, congelarlas por un tiempo y luego completar el proceso de desarrollo más rápidamente cuando sean necesarias". Ese tipo de planificación previa requerirá asociaciones sólidas entre las universidades y la industria. "La investigación académica es fundamental, pero los profesores rara vez fabrican vacunas", explicó Berkley. "El objetivo debe ser que el mundo académico deje florecer mil flores y luego que las instituciones con experiencia en el desarrollo de productos cultiven las adecuadas".

Alentar a las empresas a desarrollar vacunas con anticipación requerirá reestructurar los incentivos financieros que las respaldan. Cuando hablé con Amitabh Chandra, un



economista de Harvard, describió tres razones por las que las vacunas son malas inversiones para las compañías farmacéuticas: las pandemias son esporádicas y pueden terminar antes de que se termine una vacuna; las vacunas están dirigidas a patógenos específicos y, por lo tanto, no son reutilizables (“Las personas siempre padecen diabetes y tienen ataques cardíacos; esas son apuestas mucho más seguras”); y es difícil poner precio a las vacunas a un nivel que genere grandes ganancias. “Probablemente esté vendiendo su vacuna en una emergencia de salud pública”, dijo Chandra. “Eso significa que está vendiendo a gobiernos y organizaciones filantrópicas, no a aseguradoras privadas que pagan precios altos”.

Chandra sostiene que una agencia federal debería servir como comprador garantizado de vacunas, terapias, pruebas y suministros médicos de emergencia para posibles virus que causan una pandemia. Señala a BARDA, la Autoridad de Investigación y Desarrollo Biomédico Avanzado, como un candidato plausible. Creado en respuesta a los ataques del 11 de septiembre, BARDA, que forma parte del Departamento de Salud y Servicios Humanos, es responsable de la investigación de vacunas, la preparación para una pandemia y la respuesta al bioterrorismo; actualmente tiene una financiación e independencia limitadas. Chandra piensa que BARDA debe expandirse a “una entidad que promete comprar productos si tienen éxito, lo que pagará generosamente por el éxito en dominios específicos y dará a las empresas una idea clara de cuánto dinero pueden esperar ganar”.

Es importante, argumenta Chandra, que el gobierno financie constantemente la creación de vacunas y otros tratamientos, incluso si al final no se utilizan. “Cuando se trata de algo como las vacunas, no se busca la mejor oferta”, dijo. “No quieres pagar el precio mínimo. Quiere pagar de más y atraer la atención de muchas empresas al mismo tiempo”. Esto es especialmente cierto porque las vacunas son muy difíciles de desarrollar; pueden verse bien en el laboratorio pero fallar después. “Imagínese si AstraZeneca y Merck fueran los únicos que hubieran aceptado el desafío de la vacuna”, dijo Chandra. “Estaríamos jodidos”.

En una era globalizada, no es suficiente que Estados Unidos se concentre solo en sus propios problemas. Una tercera categoría de mejora es nuestro compromiso con el resto del mundo. Como explica mi colega Jerome Groopman, en su reciente reseña del nuevo



libro de Peter Hotez, " Preventing the Next Pandemic", la diplomacia estadounidense puede desempeñar un papel significativo en la lucha contra los brotes: muchos países pobres carecen de la infraestructura médica y de salud pública básica para prevenir y tratar enfermedades infecciosas, que luego se propagan a través de las fronteras y los océanos. La guerra y la inestabilidad política acelera la aparición y el resurgimiento de patógenos mortales, a través de interrupciones en el saneamiento, la vivienda y la infraestructura. En la medida en que Estados Unidos pueda ayudar a lograr un mundo más pacífico y próspero, puede ayudar a crear uno más saludable.

Pero Estados Unidos también debe dar algunos pasos cruciales en el ámbito específico de la política de salud global. La Administración Biden ha comenzado ese proceso volviendo a comprometerse con la Organización Mundial de la Salud; A pesar de algunos tropiezos al principio de la pandemia, la OMS sigue siendo el organismo de salud mundial más importante del mundo y cumple una función indispensable de convocatoria y comunicación. Invertir en la OMS y otras organizaciones similares es vital para la vigilancia mundial de enfermedades emergentes, y también para influir en la política internacional sobre actividades que plantean un alto riesgo infeccioso (incluida la proliferación de los mercados húmedos que se cree que impulsan el "derrame" de muchas enfermedades).

Estados Unidos también tiene un gran interés en asegurar más directamente que las personas de todo el mundo tengan acceso a las vacunas. En nuestra pandemia actual, los países con una propagación viral desenfrenada, incluido EE. UU., Han impulsado la aparición de variantes del coronavirus ; cuanto más tiempo pase la gente sin vacunar, más tiempo viviremos con la posibilidad de que surjan variantes nuevas y peligrosas. En una pandemia futura, con un patógeno más transmisible o letal, la necesidad de una vacunación rápida en todo el mundo podría ser aún más urgente.

Miles de millones de personas viven en países sin dinero, infraestructura o influencia geopolítica para vacunarse; es posible que tengan que esperar hasta 2024 para vacunarse contra COVID -19. Desde el comienzo de la pandemia, Berkley, el director ejecutivo de Gavi, ha estado tratando de solucionar este predecible problema. La primavera pasada, Gavi, junto con la OMS y una organización con sede en Davos llamada Coalition for Epidemic Preparedness Innovations, lanzaron COVAX , un ambicioso esfuerzo global para promover el acceso equitativo a las vacunas COVID -19. COVAX tiene como objetivo coordinar el desarrollo, la fabricación, la compra y la distribución global de vacunas; la idea es alejar al



mundo de los acuerdos bilaterales entre países individuales y empresas, en lugar de juntar recursos globales para distribuir vacunas de acuerdo con las necesidades y el tamaño de la población. "Por supuesto, es correcto que todo líder político piense en sus propios electores", dijo Berkley. "Pero es una tontería pensar solo en ellos en una pandemia global. Nunca vacunarás al cien por cien de tu población. Si hay grandes focos de virus circulando por todo el mundo, eventualmente se comunicará con usted. Eso tiene enormes implicaciones para el comercio, los viajes y la seguridad".

Después de resistir gran parte del año pasado, Estados Unidos se comprometió recientemente cuatro mil millones de dólares a COVAX ; más de ciento noventa países están participando en el proyecto, que ha asegurado casi dos mil millones de dosis de vacunas para su distribución en 2021. Noventa y dos de esos países, los que se consideran de ingresos bajos y medianos, pueden recibir vacunas a tarifas muy reducidas o gratis. La mayoría de los dos mil millones de dosis se distribuirán según el tamaño de la población, pero el cinco por ciento se reservará para los brotes agudos. El objetivo es vacunar al veinte por ciento de la población de los países participantes este año. "Eso cambiaría el carácter de la pandemia a nivel mundial", dijo Berkley. "Protegería a las personas más vulnerables y haría mucho para reducir el miedo y la carga del sistema de salud". Participando en COVAX , EE. UU. No solo está ayudando a poner fin a esta pandemia; está sentando las bases para un mejor enfoque del próximo.

En octubre, Nicholas Christakis, médico y sociólogo de Yale, publicó " Apollo's Arrow ", un libro sobre las consecuencias de la crisis del coronavirus. Según Christakis, lo extraño de cómo pensamos sobre la pandemia es que creemos que la pandemia es extraña. "Creemos que vivir bajo la peste es tan inusual", me dijo Christakis. "Creemos que es indignante que la gente esté muriendo y las economías estén siendo aplastadas. La verdad es que esto viene sucediendo desde hace miles de años. Lo nuevo es nuestra capacidad para inventar e implementar una vacuna en tiempo real ". Moderna envió su vacuna a los Institutos Nacionales de Salud solo cuarenta y dos días después de conocer la secuencia genética del SARS.-CoV-2; el primer participante del ensayo recibió una dosis veintiún días después. Tenemos la suerte de vivir en una época en la que esa velocidad es posible.

Sin embargo, de otras formas, el virus puede haber atacado a nuestra especie en un momento desafortunado. "Tenemos una cultura intelectual debilitada", dijo



Christakis. “Hemos perdido nuestra capacidad de matizar. Todo es blanco o negro, estás conmigo o en mi contra. Las máscaras son un signo de virtud o totalitarismo”. Nuestra respuesta a la pandemia se ha visto obstaculizada por un fuerte aumento del tribalismo político y un costoso colapso del liderazgo público.

Las amenazas existenciales como las pandemias tienden a cambiar el comportamiento humano de formas predecibles. La gente se vuelve más reacia al riesgo, abstemia, religiosa. “El tropo 'no hay ateos en las trincheras' resulta ser cierto en tiempos de plaga”, dijo Christakis. Durante esta crisis, los estadounidenses se han vuelto más religiosos, y una cuarta parte dice que su fe ha crecido; más de la mitad dice que ha rezado por el fin de la pandemia. Pero, cuando estas crisis terminan, la religiosidad declina y la gente busca comportamientos riesgosos. La era del jazz llegó después de la pandemia de gripe de 1918; el baby boom siguió a la Segunda Guerra Mundial. Hay motivos para creer que los años veinte volverán a rugir.

En esta pandemia, hemos sufrido debido a debilidades en nuestra infraestructura de salud pública. Pero también hemos luchado por las palabras y acciones de los funcionarios electos y la gente común. En algunos países, las personas de toda la sociedad trabajaron juntas para reducir a cero los casos nuevos; en Estados Unidos, la adhesión a las medidas básicas de salud pública se convirtió en la última batalla de una interminable y destructiva guerra cultural. Estábamos divididos por máscaras, cierres de negocios, rastreo de contactos, hidroxiquina, vacunas, inmunidad colectiva y mucho más. Los gobernadores levantaron las restricciones incluso cuando surgió el virus; estados socavaron ciudades tratando de frenar la propagación viral; multitudes reunidas en eventos de campaña en interiores; los medios de comunicación cuestionaron los motivos de los trabajadores de la salud y la veracidad del número de muertos por coronavirus; millones de estadounidenses volaron por todo el país durante las vacaciones, infectar a las personas en el proceso. Durante la pandemia, los estadounidenses se encontraban entre la gente más dividida del planeta.