

COVID-19: LOS PRIMEROS 40 DÍAS DE UNA PANDEMIA

Celsy Hernández,¹ María Fátima Garcés,² Elizabeth Hernández.³

¹Licenciado en Bioanálisis, Magíster en Sistemas de la Calidad. Jefe de Cátedra de Bioquímica "B" y del Departamento de Bioquímica de la Escuela de Bioanálisis. Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela. ²Licenciado en Bioanálisis, Doctor en Bioquímica. Director del Laboratorio de Investigaciones Básicas y Aplicadas de la Escuela de Bioanálisis. Director de la Escuela de Bioanálisis. Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela. ³Médico Cirujano, Especialista en Medicina Crítica, Anestesiología y Salud Pública. Adjunto del Servicio de Anestesiología del Hospital "Dr. Domingo Guzmán Lander".

Recibido 25 abril 2020. Aceptado 15 mayo 2020.

RESUMEN:

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), una pandemia es la propagación mundial de una nueva enfermedad, que se produce cuando surge un nuevo agente infeccioso, que se propaga por el mundo y la mayoría de las personas no tienen inmunidad contra él. Desde la constitución de la OMS, como agencia de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), encargada de velar por la salud en el mundo, el 7 de abril de 1948; hasta nuestros días, han sido declaradas tres pandemias en el mundo; la pandemia del VIH-SIDA (desde 1981 hasta nuestros días), la pandemia de la gripe A H1N1 (2009-2010) y la pandemia COVID-19. En esta revisión documental retrospectiva se expone una cronología de los hechos más relevantes ocurridos en el mundo, desde el surgimiento de la Enfermedad por Coronavirus 2019, hasta cumplirse los primeros cuarenta días, "una cuarentena"; luego que la COVID-19 fuera declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como una pandemia, el 11 de marzo de 2020.

Palabras Clave: COVID-19, pandemia, SARS-CoV-2, Coronavirus, OMS, Cuarentena.

COVID-19: THE FIRST 40 DAYS OF A PANDEMIC

SUMMARY

According to the World Health Organization (WHO), a pandemic is the worldwide spread of a new disease, which occurs when a new infectious agent arises, spreads around the world, and most people do not have immunity against the. Since the constitution of WHO, as an agency of the United Nations (UN), in charge of ensuring health in the world, on April 7, 1948; to this day, three pandemics have been declared in the world; the HIV-AIDS pandemic (from 1981 to the present day), the H1N1 influenza A pandemic (2009-2010) and the COVID-19 pandemic. In this retrospective documentary review, a chronology of the most relevant events in the world is exposed, from the emergence of the 2019 Coronavirus Disease, to the completion of the first forty days, "a quarantine"; after COVID-19 was declared by the World Health Organization (WHO), as a pandemic, on March 11, 2020.

Key words: COVID-19, pandemic, SARS-CoV-2, Coronavirus, WHO, Quarantine.

Introducción

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), una pandemia es la propagación mundial de una nueva enfermedad, que se produce cuando surge un nuevo agente infeccioso, que se propaga por el mundo y la mayoría de las personas no tienen inmunidad contra él (1).

Desde la constitución de la OMS, como agencia de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), encargada de velar por la salud en el mundo, el 7 de abril de 1948 (2); hasta nuestros días, han sido

declaradas tres pandemias en el mundo; la pandemia del VIH-SIDA (desde 1981 hasta nuestros días), la pandemia de la gripe A H1N1 (2009-2010) y la pandemia COVID-19 (3).

En esta revisión se expone una cronología de los hechos más relevantes ocurridos en el mundo, desde el surgimiento de la Enfermedad por Coronavirus 2019, hasta cumplirse los primeros cuarenta días, "una cuarentena"; luego que la COVID-19 fuera declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como una pandemia.

Solicitar copia a: Celsy Hernández (e-mail: celsyhernandez@gmail.com)

Métodos

Investigación documental retrospectiva, que precisa cronológicamente los hechos más relevantes ocurridos desde el surgimiento de la Enfermedad por Coronavirus 2019, hasta cumplirse los primeros cuarenta días, “una cuarentena”; luego que la COVID-19 fuera declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Para llevar a cabo esta exposición cronológica, fueron recolectados datos e información relativa a casos y fallecimientos diarios y acumulados, así como otros datos e informaciones relevantes relacionadas a la pandemia, a partir de fuentes de información secundarias, principalmente documentos y publicaciones periódicas publicados en la página de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS) de Venezuela, y medios de comunicación digitales nacionales e internacionales.

Desarrollo

En China y otros países de Asia

El 31 de diciembre de 2019, un grupo de 27 casos de neumonía de etiología desconocida, detectados en el municipio de Wuhan en la provincia de Hubei, China; entre el 8 y 30 de diciembre 2019; fue notificado a la Oficina de la OMS en China. En estos pacientes con neumonía, otros patógenos respiratorios como los virus de gripe Aviar, adenovirus, el Coronavirus causante del Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS-CoV) (del inglés, *Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus*) y el Coronavirus del Síndrome Respiratorio del Medio Oriente (MERS-CoV) (del inglés, *Middle East Respiratory Syndrome-Coronavirus*), fueron descartados. Al día siguiente, el 1 de enero de 2020, las autoridades sanitarias de China cierran temporalmente el mercado mayorista de pescados y mariscos de Huanan, en Wuhan. Hasta ahora todos los casos de neumonía con etiología desconocida son propietarios de puestos, empleados del mercado o visitantes habituales de este mercado, por lo que se sospecha que el virus podría haberse introducido a la especie humana a partir de un animal vendido allí, o a partir de un humano infectado que introdujo el virus en el mercado, y éste se amplificó en ese entorno. Adicionalmente, las autoridades sanitarias chinas inician la detección de 763 contactos cercanos de los casos de neumonía, entre ellos profesionales sanitarios, a los que se les inicia un seguimiento.

El 7 de enero de 2020, el Centro Chino para el Control y la Prevención de Enfermedades identifica el virus de la neumonía de Wuhan, como de la familia *Coronaviridae*, al que la OMS denominó provisionalmente como “nuevo coronavirus del 2019”, 2019-nCoV (del inglés, 2019 *novel Coronavirus*).

Para el 9 de enero de 2020, la Comisión de Salud Municipal de Wuhan anuncia la primera muerte provocada por el 2019-nCoV. Un hombre de 61 años, expuesto al virus en el mercado mayorista de pescados y mariscos, el cual falleció después de una insuficiencia respiratoria a raíz una neumonía severa (4,5).

El 10 de enero de 2020, investigadores del Centro Clínico de Salud Pública y la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Fudan, Shanghái, China; publican los datos de secuenciación genética del 2019-nCoV, obtenidos mediante la aplicación de técnicas de secuenciación de nueva generación (NGS) (del inglés, *Next Generation Sequencing*) de virus, en muestras recibidas de pacientes con neumonía, y confirman que el virus de la neumonía de Wuhan, es un nuevo *betacoronavirus*, de la familia *Coronaviridae*, relacionado con el coronavirus causantes del Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS-CoV) (del inglés, *Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus*), surgido en 2002; y un poco menos relacionado al coronavirus causante del Síndrome Respiratorio de Medio Oriente (MERS-CoV) (del inglés, *Middle East Respiratory Syndrome-Coronavirus*), surgido en 2012.

De acuerdo a la secuencia genética publicada y a las imágenes obtenidas por microscopía electrónica, éste virus muestra una estructura constituida por un RNA monocatenario positivo en la nucleocápside, y una envoltura, en la cual se encuentra una glucoproteína S, que forma unas espículas o espigas, que dan a la estructura infectiva, un aspecto similar al de una corona solar (5,6,7). Otras tres secuencias del gen realizadas por el Centro Chino para el Control y la Prevención de Enfermedades, una por la Academia China de Ciencias Médicas, y otra del Instituto de Virología del Hospital Jinyintan en Wuhan; se publican en el portal de la Iniciativa Global para Compartir Todos los Datos de la Influenza (GISAID) (del inglés, *Global Initiative on Sharing All Influenza Data*) (8).

El análisis evolutivo del virus muestra que el 2019-nCoV, está emparentado con virus cuyo hospedador primario son algunas especies de murciélagos del género *Rhinolophus*, por lo que se postula que los murciélagos, son también el reservorio original.

Sin embargo, tanto el SARS-CoV como el MERS-CoV, dos coronavirus zoonóticos que causan enfermedades graves en humanos y generaron brotes con anterioridad, saltaron a la especie humana a través de especies intermediarias, civetas (*Paradoxurus hermaphroditus*) y camellos (*Camelus dromedarius*), respectivamente; lo que hace sospechar que lo mismo ha sucedido en el origen 2019-nCoV. Sin embargo, no se logra identificar el hospedador intermediario hasta los momentos, y se piensa podría ser un animal doméstico, un animal salvaje o un animal salvaje domesticado.

El análisis de las secuencias del genoma del virus 2019-nCoV así como otros estudios biotecnológicos, indican que los sitios de unión de la proteína S del virus, están muy bien adaptados a los receptores de la Enzima Convertidora de Angiotensina 2 (ECA 2), en la superficie de las células de las mucosas, pulmones, arterias, corazón, riñón e intestino; lo que le permite al virus invadir e infectar fácilmente a la especie humana. Para este momento, conocer la secuenciación del genoma, permite investigar no sólo el origen del virus y estudiar su evolución y propagación, sino que también sirve de base para el desarrollo de pruebas diagnósticas y alternativas terapéuticas curativas y preventivas específicas contra el virus emergente (9,10).

Para el 11 de enero de 2020, la Comisión Nacional de Salud China reporta 41 casos de infección por el 2019-nCoV (4).

El 13 de enero de 2020, se reporta el primer caso fuera de China, en Tailandia, una paciente de nacional china residente de Wuhan, que no había visitado el mercado de pescados y mariscos, pero sí otros mercados, y llegó a Bangkok el 8 de enero de 2020 (11). Al día siguiente, el 14 de enero de 2020, se confirmó que dos de los 41 casos de Wuhan; conformaban un matrimonio, incrementando las posibilidades transmisión de humano a humano, ya que adicionalmente se supo que la paciente confirmada en Tailandia no visitó el mercado de pescados y mariscos de Wuhan (5,12).

El 16 de enero de 2020, se reporta a la OMS primer caso de Coronavirus en Japón; una persona de nacional china de 30 años que resultó positivo a infección tras ser admitido en el hospital entre el 10 y el 15 de enero de 2020, el cual no había visitado el mercado de pescados y mariscos de Wuhan, pero posiblemente tuvo contacto cercano con una persona infectada (13).

Para el 17 de enero de 2020, el número de casos en China asciende a 59 (14). Para ese entonces, la OMS realiza la publicación de una serie de orientaciones técnicas para todos los países, en relación a cómo pueden prepararse y responder frente a los casos de 2019-nCoV. Según la OMS estas orientaciones se desarrollaron a partir de los materiales existentes para MERS-CoV; y actualizados con la participación de un grupo de países socios afectados, así como como una red de socios globales con experiencia en el laboratorio clínico, gestión clínica, prevención y control de infecciones, modelación matemática, comunicación de riesgo y participación comunitaria. Este paquete de orientación técnica de la OMS, que pretende ser revisado y actualizado periódicamente con información nueva disponible, incluye las guías: 1) Vigilancia de casos definidos para infección humana con 2019-nCoV (en inglés, *Surveillance case definitions for human infection with 2019 nCoV*); 2) Orientación provisional sobre pruebas de laboratorio en casos de humanos sospechosos de infección 2019-CoV, y protocolos para pruebas de biología molecular para la detección de 2019-nCoV” (en inglés, *Interim guidance on laboratory testing of human cases suspected of 2019 nCoV infection, and protocols for molecular testing for 2019 nCoV*); 3) Manejo clínico de la infección respiratoria aguda grave cuando se sospecha de una infección 2019-nCoV (en inglés, *Clinical management of severe acute respiratory infection when 2019 nCoV infection is suspected*); 4) Atención domiciliaria para pacientes con sospecha de una infección 2019-nCoV, infección que presenta síntomas leve y manejo de contactos (en inglés, *Home care for patients with suspected 2019 nCoV infection presenting with mild symptoms and management of contacts*); 5) Prevención y control de infecciones durante la asistencia sanitaria cuando se sospecha una infección 2019-nCoV (en inglés, *Infection prevention and control during healthcare when 2019 nCoV infection is suspected*); 6) Orientación sobre la comunicación de riesgos y comunidad, compromiso y respuesta inicial (en inglés, *Guidance on risk communication and community engagement and initial response*); 7) Recomendaciones sobre la prevención de la transmisión de animales a humano (en inglés, *Recommendations on the prevention of transmission from animals to humans* y 8) investigaciones tempranas de casos sospechosos (en inglés, *Early investigations of suspected cases*). Las cuales se encuentran disponibles en <http://www.who.int> › ... › Coronavirus disease 2019 (15).

El 19 de enero de 2020, la cantidad de casos en China se eleva sustancialmente al confirmarse 136 nuevas infecciones en Wuhan, para sumar un total de 201 en tres países (198 China, 2 Tailandia y 1 Japón), y tres personas fallecidas en China.

El 20 de enero de 2020, se confirma el primer caso en Corea del Sur. Se trata de una mujer de nacional China que llegó al Aeropuerto Internacional de Incheon en Corea del Sur, luego de haber viajado a la ciudad de Wuhan la semana anterior (16). Así mismo, se incrementan los casos confirmados fuera de Wuhan en las provincias de Zhejiang, Tianjin, Guangdong, Shanghái, Henan, Chongqing y Sichuan. Hasta el momento existen 282 casos confirmados en cuatro países (278 en China, 2 Tailandia, 1 Japón y 1 Corea del Sur), y seis fallecidos en China. Los casos en Tailandia, Japón y la República de Corea son importados de Wuhan, China. De los 282 casos confirmados en China, 258 son reportados de la provincia de Hubei (4,14).

En el resto del mundo

El 21 de enero de 2020, Estados Unidos confirman su primer caso, el primero en el continente Americano. Un hombre originario del estado de Washington, que había viajado recientemente a China. Hasta el momento se han confirmado 315 casos confirmados y 17 muertes. Todos los fallecimientos y 309 de los casos se encuentran en China. Los demás casos se encuentran en Tailandia (2), Japón (1), la República de Corea (1), Singapur (1) y los Estados Unidos de América (1) (17).

El 22 de enero de 2020, la OMS convoca a reunión del Comité de Emergencia para determinar si se está ante un riesgo de salud pública de preocupación internacional. El Comité de Emergencia no llegó a un consenso al respecto de si éste evento constituye o no una Emergencia Sanitaria de Preocupación Internacional (PHEIC) (en inglés *Public Health Emergency of International Concern*) (18). Sin embargo, el 23 de enero de 2020, dictaminó que no lo era (19), declarando que el riesgo de este evento es muy “Muy Alto” en China y “Alto” a nivel regional y Mundial (20). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “No voy a declarar una emergencia de salud pública de importancia internacional en el día de hoy. Ayer, el Comité de Emergencia se mostró dividido sobre

si el brote del nuevo coronavirus representa una emergencia de esa índole. Que nadie se equivoque: es una emergencia en China, pero todavía no se ha convertido en una emergencia sanitaria mundial. La OMS evalúa el riesgo del brote como muy alto en China y como alto a nivel regional y mundial” (18). A la fecha de esta declaración, cinco países reportan 581 casos confirmados y 17 defunciones. De estos 573 casos y los 17 fallecimientos se reportan en China. Los demás casos se encuentran en Tailandia (4), Japón (1), la República de Corea (1), Singapur (1) y los Estados Unidos de América (1). Todos con antecedentes de viaje a China (20).

El mismo 23 de enero Vietnam reporta sus dos primeros casos confirmados. Uno de estos dos casos no tiene historia de viaje a ninguna parte de China, pero si un miembro de su familia, el otro caso confirmado, el cual visitó recientemente Wuhan, lo que sugiere una instancia de transmisión humano-humano (21). A la fecha la evidencia epidemiológica demuestra que durante los brotes anteriores debidos a otros coronavirus, incluidos el MERS-CoV y SARS-CoV, el mecanismo de propagación fue la transmisión humano-humano a través del contacto con gotas de saliva y objetos contaminados (fómites), lo que sugiere también puede ser el caso del 2019-nCoV. Por ello, la OMS indica que los objetivos estratégicos de respuestas deben ser interrumpir la transmisión del virus de una persona a otra en China, para prevenir la exportación de casos desde China a otros países y territorios, y prevenir futuras infecciones por casos exportados si ocurrieran. Esto puede ser logrado a través de la combinación de medidas de salud pública, tales como la rápida identificación, diagnóstico y manejo de casos, identificación y seguimiento de los contactos, prevención y control de la infección en los centros y entorno sanitarios, implementación de medidas de salud para los viajeros, sensibilización de la población y comunicación del riesgo (15).

El 24 de enero de 2020, Francia anuncia sus dos primeros casos confirmados de coronavirus de Wuhan, en la ciudad de Burdeos y en París, los dos primeros casos detectados en Europa. El primer caso es un paciente de Burdeos de origen chino, que viajó recientemente a Wuhan. El de París también viajó a China (22).

Para el 25 de enero de 2020, Australia confirma el diagnóstico del primer caso en el país, es también el

primer caso confirmado en el continente oceánico. Se trata de un hombre chino, que viajó a Wuhan, y que regresó el 19 de enero a Melbourne (23).

El 26 de enero de 2020, la OMS confirma la existencia de la transmisión humano-humano del nuevo coronavirus 2019-nCoV. Este confirmatorio se realiza basado en los resultados del estudio epidemiológico realizado sobre el caso de un paciente en Vietnam, primero en el mundo sin antecedentes de viaje a Wuhan o alguna provincia afectada por el brote en China, que resultó confirmado para la infección, cuyo padre, el otro caso confirmado en Vietnam, es quien tiene antecedentes de viaje a Wuhan, por lo que se confirma el primer contagio humano-humano dentro un grupo familiar fuera de China (23).

Para el 27 de enero de 2020, Alemania reporta la infección confirmada por 2019-nCoV en un ciudadano alemán masculino del distrito de Starnberg. Este es el primer caso reportado en territorio alemán y el cuarto en Europa (3 en Francia y 1 en Alemania) (24). A la fecha se reportan 4.593 casos confirmados y 106 fallecidos, en 15 países. De los cuales 4.537 (99%) y todas las defunciones se reportan desde China (25). Para esta fecha, la OMS anuncia que el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, y un equipo de expertos internacionales en distintas especialidades, se encuentran en China reunidos con las autoridades gubernamentales y expertos de salud de ese país, con la intención de preparar un “Misión conjunta”, OMS-China, a fin de obtener una mejor comprensión del brote que permita guiar los esfuerzos globales para contenerlo. Desde que se notificó el brote el 31 de diciembre de 2019, a la oficina de la OMS en China, la OMS trabaja para apoyar a China a fin de ampliar la respuesta frente al brote (26).

El 29 de enero Filipinas reporta su primer caso confirmado. Se trata de una mujer de nacionalidad China que viajó a Wuhan y regreso a Manila el 21 de enero de 2020 (27,28).

El 30 de enero de 2020, la OMS declara la existencia de una Emergencia Sanitaria de Preocupación Internacional, también conocida como Emergencia Sanitaria de Preocupación Internacional (PHEIC) (en inglés *Public Health Emergency of International Concern*), debido a la propagación del nuevo coronavirus 2019-nCoV, el creciente número

de países que reportan contagios internos y la cantidad de fallecidos. Para ese momento, en China se reportan 7.736 casos y 170 fallecidos. Fuera de China se reportan 98 casos confirmados en 18 países, incluidos 8 por transmisión de persona a persona en cuatro países; Alemania, Japón, Vietnam y Estados Unidos de América. De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “*declaro que el brote mundial por el nuevo coronavirus constituye una emergencia de salud pública de importancia internacional. La decisión tomada no es por lo que acontece en China, sino por lo que empezó a ocurrir en otros países, ya que Alemania, Japón, Vietnam y los Estados Unidos confirman que la enfermedad empezó a propagarse de forma local, aunque hasta ahora no se registra ninguna muerte fuera de China*” (29,30).

Este mismo 30 de enero de 2020, Italia confirma sus primeros casos del nuevo coronavirus, cuando dos turistas de origen chino que se encontraban en Roma dieron positivo en sus análisis (31,32).

El 31 de enero de 2020 Reino Unido reporta sus dos primeros casos confirmados (33,34), mientras que España reporta su primer caso confirmado, el cual se trata de un turista alemán que se encuentra en las Islas Canarias (34,35).

El 1 de Febrero de 2020, se registra la primera muerte por 2019-nCoV fuera de China. Se trata de un contacto cercano de la primera persona confirmada en Filipinas. Es la segunda persona con 2019-nCoV, que se confirmó en Filipinas. A la fecha existen 14.380 casos confirmados y 304 defunciones, en 22 países (36,37). Para este momento, la OMS anuncia que de acuerdo a información epidemiológica proveniente de China, se estima que el periodo de incubación del virus varía entre 2 y 10 días, y que son requeridos más datos epidemiológicos para comprender el momento en que los pacientes infectados pueden transmitir el virus, y poder determinar el periodo infeccioso, y si la transmisión puede ocurrir a partir de individuos asintomáticos o durante el periodo de incubación. Sin embargo, se estima según los datos disponibles, la transmisión a partir de pacientes asintomáticos es probable, aunque más rara, por lo que no se considera un importante impulsor de la transmisión. Por el contrario, los pacientes sintomáticos, transmiten eficientemente la infección al toser y estornudar (34).

El 3 de febrero de 2020, la OMS publica el “Plan de Preparación y Respuesta frente al Novel Coronavirus (2019-nCoV)”, (en inglés, *Novel Coronavirus (2019 nCoV): Strategic Preparedness and Response Plan*); en el cual se describen todas las medidas de salud pública que la comunidad internacional brinda en apoyo a todos los países, para su preparación a fin de enfrentar el 2019-nCoV. El documento considera todo lo que se ha aprendido del virus hasta ahora y traduce ese conocimiento en una acción estratégica para guiar los esfuerzos de todos los países socios para desarrollar contextos nacionales específicos y planes operativos regionales. Esta respuesta estratégica considera: a) Establecer rápidamente la coordinación internacional y el apoyo operativo; b) Ampliar las operaciones de preparación y respuesta de los países; y c) Acelerar la investigación prioritaria e innovación. El objetivo principal de este plan es detener la transmisión del 2019-nCoV dentro de China y a otros países, y mitigar el impacto del brote en todos los países (15,38).

Para el 4 de febrero de 2020, Bélgica notifica su primer caso confirmados de 2019-nCoV (39). A la fecha, existen 20.630 casos confirmados y 425 fallecidos, en 24 países. De estos 24.671 (99%) y 424 fallecimientos se reportan en China. Hasta ahora, sólo una de las muertes ocurrió fuera de China, en Filipinas (39,40). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “*Seguimos colaborando estrechamente con el Gobierno de China para apoyar sus empeños por hacer frente a este brote en su epicentro. Esta es nuestra mejor oportunidad para prevenir una crisis mundial más amplia. Por supuesto, el riesgo de que el brote se propague más ampliamente por el mundo sigue siendo alto. Ahora es el momento en el que todos los países se deben preparar. La OMS está enviando mascarillas, guantes, respiradores y batas a los países que necesitan apoyo. Estamos enviando pruebas a más de 70 laboratorios de referencia de todo el mundo, a fin de facilitar la realización de pruebas de detección más rápidas. Estamos enviando a un equipo de expertos internacionales para colaborar con sus homólogos chinos con el fin de aumentar los conocimientos sobre el brote y orientar la respuesta mundial. Tenemos una oportunidad. Mientras que el 99% de los casos se registran en China. Existe una oportunidad gracias a las medidas que China ha adoptado en el epicentro, en el origen. No dejemos pasar esa oportunidad*” (41).

El 6 de febrero de 2020, fallece Li Wenliang, un

médico oftalmólogo Chino residente de Wuhan, quién alerta por primera vez sobre la existencia de un virus que creía se parecía al SARS-CoV (42).

El 08 de febrero de 2020, se notifica que 64 personas, entre pasajeros y miembros de la tripulación, dieron positivo para 2019-nCoV, en el crucero *Diamond princess*, atracado en el puerto de Yokohama; en Japón. Todos los individuos que resultaron confirmados para 2019-nCoV fueron desembarcados y admitidos para la atención médica en hospitales de enfermedades infecciosas de Yokohama. El resto de la tripulación y pasajeros fueron puestos en cuarentena y vigilancia médica por 14 días a bordo del buque (43).

Según la OMS, hasta ese momento, la evidencia epidemiológica disponible parece indicar que la transmisión del 2019-nCoV ocurre por contacto directo con gotas respiratorias y objetos contaminados con estas gotas (fómites), que se generan cuando los pacientes sintomáticos y en menor grado asintomáticos estornudan o tosen; así como por vía aérea, mediante núcleo gotas que se generan en los aerosoles que se producen durante la ejecución de ciertos procedimientos médicos a pacientes sintomáticos, tales como, la intubación traqueal, la ventilación no invasiva, la traqueotomía, la reanimación cardiopulmonar, la ventilación manual antes de la intubación y la broncoscopia. Por ello, la OMS publica cuatro guías provisionales para la prevención y control de la infección durante la atención médica y los cuidados en el hogar de pacientes sospechosos de infección con 2019-nCoV; así como consideraciones acerca del uso de máscaras en diversos entornos: 1) “Prevención y control de infecciones durante la atención médica cuando se sospecha de una nueva infección por coronavirus (2019-nCoV). Guía provisional-v2. (en inglés *Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (2019-nCoV) infection is suspected. Interim guidance-v2*); 2) “Atención domiciliaria para pacientes con sospecha de nueva infección por coronavirus (2019-nCoV), que presentan síntomas leves y manejo de contactos. Guía-v2) (en inglés, *Home care for patients with suspected novel coronavirus (2019-nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts. Guidance-v2*); y 3) Consejos sobre la utilización de mascarillas en el entorno comunitario, en la atención domiciliaria y en centros de salud en el contexto del brote de nuevo coronavirus (2019-

nCoV). Guía provisional-v1 (en inglés, *Advice on the use of masks in the community, during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. Interim guidance-v1*) (44-47).

De acuerdo con la OMS, la higiene respiratoria y de las manos son las medidas preventivas indispensables para el control y la prevención de la infección. En relación a los pacientes infectados la higiene respiratoria debe llevarse a cabo cubriendo la nariz y la boca con un pañuelo de papel desechable o con la parte interna del codo al toser o estornudar; usar mascarillas médicas cuando se encuentran en zonas públicas, salas de espera o de cohortes; y hacer higiene de las manos después de entrar en contacto con secreciones respiratorias. Por su parte, la higiene de manos consiste en lavarse las manos con agua y jabón o con desinfectante de manos a base de alcohol (es mejor lavarse las manos con desinfectante cuando no estén visiblemente sucias; y con agua y jabón cuando están visiblemente sucias). En relación al personal de atención en salud las precauciones habituales son la higiene respiratoria y de manos, la utilización del equipo de protección personal (EPP) adecuado en función de la evaluación del riesgo, las prácticas de inyección seguras, la gestión segura de desechos, el uso de ropa blanca limpia, la limpieza del entorno y la esterilización del equipo utilizado en la atención del paciente. El personal sanitario debe seguir las indicaciones para la higiene de manos en los cinco momentos: antes de tocar a un paciente, antes de realizar cualquier procedimiento limpio o aséptico, después de haber estado expuesto a líquidos corporales, después de tocar a un paciente y después de tocar el entorno de un paciente. Esta higiene de las manos consiste en lavarse las manos con agua y jabón o con desinfectante de manos a base de alcohol (es mejor lavarse las manos con desinfectante cuando las manos no estén visiblemente sucias; y hay que lavarse con agua y jabón cuando las manos estén visiblemente sucias). La utilización racional, correcta y coherente del EPP también ayuda a reducir la propagación de agentes patógenos. El personal sanitario debe llevar una bata de manga larga limpia y no estéril, no requiere el uso de botas o delantal para los procedimientos de atención rutinarios. Debe utilizar mascarillas médicas, guantes, gafas de seguridad y máscara o pantalla facial para protegerse las mucosas. En el caso de realización de procedimientos generadores

de aerosoles, debe utilizar un respirador de protección contra partículas con un nivel de protección mínimo de N95 (certificado del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo de los Estados Unidos (NIOSH)), de FFP2 (norma de la Unión Europea (UE)) o similar; así como un delantal impermeable para los procedimientos que impliquen grandes volúmenes de líquidos que podrían atravesar la bata. Después de atender al paciente, el personal sanitario debe quitarse todo el EPP, deshacerse de él y lavarse las manos siguiendo las directrices de la higiene de manos. Para la atención de otro paciente debe utilizar un nuevo EPP. El equipo médico debe ser de uso único y desechable, o de uso individual (por ejemplo, estetoscopios, tensiómetros y termómetros). Si el equipo tiene que utilizarse con varios pacientes, tendrá que limpiarse y desinfectarse entre cada paciente (por ejemplo, con alcohol etílico de 70%). El personal sanitario debe evitar tocarse los ojos, la nariz o la boca con las manos (tanto con guantes como sin guantes), si existiese la posibilidad de que se hubiesen contaminado. Para que el uso de ese equipo sea eficaz, es necesario que se suministren unidades de calidad de forma regular, que el personal esté bien formado en su uso, que se lleve a cabo una correcta higiene de manos y que el comportamiento de los profesionales sea especialmente cuidadoso. Es importante asegurar que se apliquen de manera correcta y sistemática los procedimientos de desinfección y limpieza del entorno, principalmente de todas aquellas superficies en contacto con pacientes infectados o sus secreciones. Un procedimiento eficaz y adecuado para evitar la propagación de la infección consiste en limpiar en profundidad las superficies del entorno con agua y detergente, y con los desinfectantes que se utilizan habitualmente en los hospitales (como hipoclorito de sodio) (45).

En cuanto al uso de una mascarilla clínica, la OMS indica que es una de las medidas profilácticas para limitar la propagación de determinadas enfermedades respiratorias, entre ellas la infección por el 2019-nCoV, en las zonas afectadas. Sin embargo, una mascarilla no proporciona por sí sola suficiente protección y deben combinarse con una buena higiene de las manos y otras medidas de prevención y control de las infecciones para evitar la transmisión del 2019-nCoV entre personas. En los entornos comunitarios, las personas que no presentan síntomas deben aplicar medidas de higiene

respiratoria y de las manos, además deben evitar las aglomeraciones y no permanecer con frecuencia en espacios cerrados y abarrotados; mantenerse al menos un metro de distancia de cualquier persona con síntomas respiratorios de infección por 2019-nCoV (por ejemplo, tos y estornudos); abstenerse de tocarse la boca y la nariz; y no es necesario usar mascarillas porque no se ha demostrado que protejan a las personas que no están enfermas. Sin embargo, es posible que se utilicen en algunos países donde se ha instalado esta costumbre. Si se utiliza una mascarilla, se deben seguir las prácticas óptimas sobre el modo de llevarla, retirarla y desecharla, así como las relativas a la higiene de las manos. Para las personas que presentan síntomas (como fiebre, fatiga, tos, dolor de garganta y/o dificultad respiratoria), deben hacer higiene de las manos frecuentemente, usar mascarilla, aislarse así mismo (evitando las aglomeraciones de persona y los espacios cerrados, así como manteniendo una distancia de al menos 1 metro con las demás personas), y procurar atención médica lo antes posible. Para los pacientes con síntomas respiratorios leves en los que se sospecha o se confirmó una infección por 2019-nCoV, y se encuentran bajo atención domiciliaria; se recomienda el autoaislamiento (manteniendo una distancia de al menos 1 metro con las demás personas), realizar la higiene de las manos y respiratoria frecuentemente, así como usar mascarillas, tanto como se pueda. Las personas que no toleren la mascarilla deben respetar escrupulosamente las normas de higiene respiratoria, evitando contaminar las superficies y objetos con saliva, flema o secreciones respiratorias.

Igualmente, para los familiares o cuidadores de personas que presenten síntomas respiratorios leves que sean sospechosos o confirmados de infección con 2019-nCoV; deben tener una frecuente higiene respiratoria y principalmente de las manos, mantener la máxima distancia posible de la persona infectada (al menos 1 metro) y usar mascarilla cuando se esté en la misma habitación que el enfermo. La mascarilla debe desecharse inmediatamente después de usarla y lavarse las manos de inmediato si se ha estado en contacto con secreciones respiratorias. En relación a las personas que presentan síntomas respiratorios y se encuentran ingresados en centros de salud, deben usar mascarilla en las salas de espera o de priorización, o durante el transporte en el interior del centro; así mismo, deben usar mascarilla en los lugares donde se agrupe a los

casos sospechosos o confirmados, aunque no es necesario llevar mascarilla durante la estancia en una habitación individual, pero sí cubrirse la nariz y la boca con un pañuelo de papel desechable al toser o estornudar. Desechar el pañuelo correctamente y lavarse las manos inmediatamente después. En el caso de los profesionales sanitarios deben usar mascarilla para entrar en una habitación donde se haya ingresado a casos sospechosos o confirmados de infección por el 2019-nCoV y durante la atención a los casos sospechosos o confirmados. Además, usar una mascarilla con filtro de partículas que proporcione al menos la misma protección que la mascarilla N95 certificada por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) de los Estados Unidos de América, la mascarilla normalizada FFP2 de la Unión Europea u otra equivalente, durante los procedimientos que generen aerosoles. En todos los casos considerados, si se usa una mascarilla, es fundamental utilizarla y desecharla correctamente para que sea eficaz y para evitar que aumente el riesgo de transmisión asociado con el uso y la eliminación incorrectos. Para ello debe colocarse la mascarilla minuciosamente para que cubra la boca y la nariz y anudarla firmemente para que no haya espacios de separación con la cara; no tocarla mientras se lleve puesta; quitársela con la técnica correcta (desanudándola en la nuca sin tocar su parte frontal); después de quitarse o tocar inadvertidamente una mascarilla usada, lavarse las manos con una solución hidroalcohólica, o con agua y jabón si están visiblemente sucias; en cuanto la mascarilla esté húmeda, sustituirla por otra limpia y seca; no reutilice las mascarillas de un solo uso; deseche inmediatamente las mascarillas de un solo uso una vez utilizadas (47).

El 10 de febrero de 2020, se registran 40.554 casos confirmados y 910 fallecidos, en 25 países. En China 40.235 casos confirmados y 909 fallecidos. Fuera de China 319 y 1 fallecido, en Filipinas (48). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: *“En los últimos días hemos visto algunos casos preocupantes de transmisión a partir de personas sin antecedentes de viajes a China, como los casos notificados en Francia ayer y en el Reino Unido hoy. Este pequeño número de casos detectados podrían ser la chispa que se convierta en un gran incendio. Pero por ahora es solo una chispa. Nuestro objetivo sigue siendo la contención. Hacemos un llamado a todos los países para que aprovechen*

la oportunidad que tenemos de prevenir un incendio mayor. Como parte de esos preparativos, la OMS está trabajando para equipar a los laboratorios con la capacidad de diagnosticar rápidamente los casos. Sin una capacidad de diagnóstico vital, los países no saben el alcance de la propagación del virus ni quién está infectado por el coronavirus o tiene otra enfermedad con síntomas similares. Ya hemos identificado 168 laboratorios en todo el mundo con la tecnología adecuada para diagnosticar la infección por el coronavirus. Muchos de esos países ya han empezado a utilizarlos. Hoy se está preparando el de 150.000 pruebas destinado a más de 80 laboratorios de todas las regiones. La OMS seguirá trabajando con todos los países para prevenir y detectar rápidamente nuevos casos de infección por coronavirus y salvar vidas” (49).

El 11 de febrero de 2020, la OMS de acuerdo con las Mejores Prácticas de la OMS para el Nombramiento de Nuevas Enfermedades Infecciosas Humanas (en inglés, *WHO Best Practices for Naming of New Human Infectious Diseases*), y la Clasificación Internacional de enfermedades (ICD) (del inglés, *International Classification of Diseases*), nombra esta nueva enfermedad como “Enfermedad por Coronavirus 2019” abreviado como COVID-19 (del inglés, *Coronavirus disease 2019*) (50). Por su parte, este mismo día, el Comité Internacional de Taxonomía de Virus (ICTV) (en inglés, *International Committee of Taxonomy of Viruses*), encargado de asignar nombres a los nuevos virus, le dio al nuevo coronavirus (identificado por primera vez en Wuhan, China), el nombre de Coronavirus 2 del Síndrome Respiratorio Agudo Grave, cuya versión acertada es SARS-CoV-2 (del inglés, *Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus 2*). Como lo indica su nombre, el virus está relacionado con el coronavirus asociado al SARS (SARS-CoV), que causó un brote de Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS), entre el 2002 y 2003, que inició en la provincia de Catón, China, en noviembre de 2002; sin embargo, no es el mismo virus (51,52). A esta misma fecha se registran 43.103 casos confirmados y 1.018 fallecidos, en 25 países. En China se reportan 42.708 casos confirmados y 1.017 fallecidos. Fuera de China 395 casos confirmados y 1 fallecido, en Filipinas (52). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “Este brote es un desafío en muchos sentidos. Un desafío para la solidaridad política: ¿podrá el mundo

unirse para luchar contra un enemigo común que no entiende de fronteras ni ideologías?. Un desafío para la solidaridad financiera: ¿invertirá el mundo ahora para luchar contra esta enfermedad o pagará todavía más caro sus consecuencias?. Y un desafío para la solidaridad científica: ¿se unirá el mundo para dar respuestas comunes a problemas que nos afectan a todos?. Esas son las cuestiones por las que estamos hoy aquí. No nos hemos reunido para hablar de política o de dinero. Nos hemos reunido para hablar de ciencia. Necesitamos todos sus conocimientos, ideas y experiencias para contestar a preguntas para las que no tenemos respuesta y para formular preguntas que ni siquiera nos hemos planteado. Todavía hay muchas cosas que no sabemos. ¿Cuáles son los reservorios?, ¿Cuál es la dinámica de transmisión?, ¿Cuál es el periodo de infecciosidad?, ¿Qué muestras deberían utilizarse para las pruebas de diagnóstico y para el seguimiento del tratamiento?, ¿Cuál es la mejor forma de tratar los casos graves?, ¿Qué cuestiones éticas debemos tener en cuenta cuando realizamos investigaciones?. Para vencer este brote necesitamos respuestas a todas esas cuestiones y a muchas más. Y también necesitamos instrumentos de los que no disponemos actualmente: no tenemos vacunas para prevenir la infección ni tratamientos probados” (50).

El 12 de febrero de 2020, la OMS desarrolla una base de datos para recopilar los hallazgos científicos y conocimientos acerca del COVID-19, denominada “Investigación global sobre la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19)” (en inglés, *Global research on coronavirus disease (COVID-19)*). Esta base de datos se actualiza diariamente a partir de búsquedas en bases de datos bibliográficas, búsquedas manuales en las tablas de contenido de revistas relevantes y la adición de otros artículos científicos de particular atención (53). Esta base de datos se encuentra disponible en: [http:// www.who. int › ... › Coronavirus disease 2019](http://www.who.int › ... › Coronavirus disease 2019) .

Así mismo, de acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “El foro de investigación e innovación convocado para el 6 de febrero de 2020 por la OMS, a fin de movilizar la acción internacional en respuesta al COVID-19; concluyo el 12 de febrero de 2020. En estos momentos, los grupos de investigación se reúnen con las principales entidades que financian investigaciones para ponerse manos a la obra de inmediato en los interrogantes más apremiantes. Entra algunas de las cuestiones planteadas cabe citar: el desarrollo de medios

diagnósticos de fácil aplicación, los mejores enfoques para prevenir la infección, posibles tratamientos que podrían utilizarse en pacientes, las vacunas candidatas disponibles y cómo acelerar su desarrollo. También establecer más a fondo el origen del virus e impedir que siga transmitiéndose de los animales a los seres humanos. Mientras tanto, seguimos prestando apoyo a los países con las herramientas y equipo que necesitan en estos momentos para diagnosticar casos y proteger a los profesionales de la salud. Hemos despachado kits de diagnóstico a laboratorios de todo el mundo, y seguiremos haciéndolo. Y también estamos enviando mascarillas, guantes, batas y otros elementos del equipo de protección personal para la protección de los profesionales de la salud que trabajan en primera línea en los países con casos confirmados, y que necesitan nuestro apoyo” (54).

El 14 de febrero de 2020, Egipto reporta su primer caso confirmado, es el primer país del continente Africano en reportar un caso de COVID-19 (55). A la fecha, se reportan 49.066 casos confirmados y 1.383 fallecidos, en 25 países. En China se registran 48.548 casos confirmados y 1.381 fallecidos. De estos casos confirmados 1.716 corresponden a personal de la salud. Fuera de China se registran 505 casos confirmados y 2 fallecidos, 1 en Filipinas y 1 en Japón. De estos 505 casos confirmados al menos 170 tienen un historial de viajes a China y 218 están relacionados con un brote en el crucero que se encuentra en Japón. Sin embargo, el paciente fallecido en Japón no tiene antecedentes de viaje a China ni de viaje en crucero (56,57). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: *“Me complace decir que se están realizando avances en la Misión conjunta con China sobre la COVID-19 que encabeza la OMS. La misión está integrada por expertos de la República Popular de China y expertos internacionales y de la OMS. El equipo está integrado por expertos en epidemiología, virología, gestión clínica, control de brotes y salud pública de las siguientes instituciones: La Universidad Nacional de Singapur, el Instituto Pasteur de San Petersburgo, el Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (Japón), la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Seúl (República de Corea), el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades de Nigeria, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos de América, los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos de*

América, el Centro nacional de Investigación Médica de Fisiopulmonología y Enfermedades Infecciosas de la Federación Rusa y el Instituto Robert Koch de Alemania. El objetivo de la Misión conjunta es determinar con rapidez cuáles han de ser los próximos pasos en las actividades de respuesta y preparación ante la COVID-19, tanto en China como en el resto del mundo. Se prestará especial atención a comprender la transmisión del virus, la gravedad de la enfermedad y los efectos de las medidas de respuesta que se están aplicando. Por otra parte, será importante examinar qué tipo de información se requiere para que el mundo pueda aprovechar la oportunidad de que dispone actualmente para preparar a los profesionales y los sistemas sanitarios ante posibles brotes. No cabe duda que la situación se encuentra en constante evolución. El personal sanitario y de respuesta que se encuentra en China trabaja prácticamente sin dormir y en condiciones difíciles. Sin embargo, para poder ayudar a China y brindar nuestro apoyo a la respuesta mundial necesitamos asegurarnos de que obtengamos datos máximamente precisos y con la mayor rapidez posible. Estamos trabajando con nuestros homólogos chinos en estas cuestiones, que también forman parte de la labor a realizar en el marco de la Misión conjunta con China encabezada por la OMS” (58).

El 16 de febrero de 2020, se reporta la tercera muerte por COVID-19 fuera de China. Se trata de un paciente de nacionalidad China que se encuentra en Francia por viaje de turismo. Para esta fecha, en base a la evidencia epidemiológica disponible, la OMS publica diversas guías para la gestión de salud pública en puntos de entrada, así como en eventos y reuniones masivas (59). Estas guías se encuentran disponibles en la página de la OMS en: *“Guías técnicas de Enfermedad por Coronavirus (COVID-19): Puntos de entrada y reuniones masivas”* (en inglés, *“Coronavirus disease (COVID-19) technical guidance: Points of entry and mass gatherings”*), disponibles en <http://www.who.int> > ... > *Technical guidance*

El 17 de febrero de 2020, se registran 71.429 casos confirmados y 1.775 fallecidos, en 26 países. En China 70.635 casos confirmados y 1.772 fallecidos. El 94% de los casos proceden de la provincia de Hubei. Fuera de China, se registran 794 casos confirmados y 3 fallecidos, 1 Tailandia, 1 en Japón y 1 Francia (60). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: *“China ha publicado hoy un artículo con pormenores sobre los más de 44.672 casos confirmados de COVID-19. La*

información aportada nos ayuda a comprender mejor la franja etaria de las personas afectadas, la gravedad de la enfermedad y la tasa de mortalidad. En ese sentido, son datos muy importantes, dado que permiten a la OMS ofrecer a los países asesoramiento adecuado y fundamentado. Según este artículo, la COVID-19 no parece ser tan mortal como otros coronavirus, incluidos el SARS y el MERS. Más del 80% de los pacientes presentan síntomas leves y se recuperarán. Aproximadamente en un 14% de los casos, el virus provoca síntomas graves, como neumonía y disnea. Y aproximadamente un 5% de los pacientes presentan síntomas muy graves, como insuficiencia respiratoria, choque séptico e insuficiencia multiorgánica. En un 2% de los casos notificados, el virus es mortal y el riesgo se incrementa con la edad y en función de los problemas de salud subyacentes. Hemos constatado relativamente pocos casos en niños, pero es necesario seguir investigando para entender las razones. Estos nuevos datos dan respuesta a algunas de las lagunas en nuestra comprensión, pero otras lagunas se mantienen. El equipo internacional de expertos que se encuentra en estos momentos en China trabaja con sus homólogos del país para subsanar esas lagunas y entender mejor el brote” (61).

Adicionalmente, este mismo día, en vista que para el momento la evidencia epidemiológica indica que una parte importante de los casos confirmados corresponden a personal de la salud que está en la primera línea contra la infección, la OMS publica una guía sobre “Derechos, Roles y Responsabilidades de los trabajadores de la Salud” (en inglés, *Rights, Roles and Responsibilities Of Health Workers, Including Key Considerations For Occupational Safety And Health*), la cual incluye adicionalmente las consideraciones claves para la seguridad y salud ocupacional. Los trabajadores de salud están en la primera línea de la respuesta al brote de COVID-19 y, como tales, están expuestos a riesgo entre los que se incluyen exposición a patógenos, largas horas de trabajo, angustia psicológica, fatiga, agotamiento ocupacional, estigma y violencia física y psicológica. Este documento destaca los derechos y responsabilidades de los trabajadores de la salud, incluidas las medidas específicas necesarias para proteger la seguridad y la salud en el trabajo. Además, la OMS publica la guía sobre “Riesgo de exposición de los trabajadores de salud. Evaluación y gestión en el contexto del virus del COVID-19” (en inglés, *Health workers exposure risk assessment and management in the context*

of COVID-19 virus), la cual es una herramienta que permite determinar el riesgo de infección por el virus de COVID-19 en todos los trabajadores sanitarios expuestos a pacientes con COVID-19 y adicionalmente, proporciona recomendaciones para la gestión adecuada de los riesgos de infección determinados en estos trabajadores sanitarios (62,63,64). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “La OMS sigue trabajando día y noche en varios frentes para preparar a los países. Estamos enviando lotes de pruebas a laboratorios de todo el mundo. Protegemos a los profesionales de la salud enviando equipos de protección personal a muchos países, y colaboramos con los fabricantes para garantizar el suministro de equipos. Estamos formando a profesionales de la salud. Asesoramos a los países sobre la forma de efectuar el cribado, las pruebas, la localización de contactos y el tratamiento. Ante nosotros se abre ahora una oportunidad. No sabemos durante cuánto tiempo se mantendrá abierta esta oportunidad. No la desaprovechemos” (61).

El 19 de Febrero, Irán reporta sus dos primeros casos positivos en la ciudad de Qom, a 160 km al sur de Teherán (65).

El 20 de febrero de 2020, se registran 75.748 casos confirmados y 2.129 fallecidos, en 27 países. En China se registran 74.675 casos confirmados y 2.121 fallecidos. Fuera de China, se registran 1.076 y 8 fallecidos (66). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “Los datos que llegan de China empiezan a indicar una disminución de los nuevos casos confirmados. Es una noticia alentadora. En las últimas 24 horas, la República Islámica de Irán ha notificado cinco casos, entre ellos dos víctimas mortales. Es la primera notificación que se recibe de este país. Más de la mitad de todos los casos que se han registrado fuera de China corresponden a pasajeros del crucero *Diamond Princess*, atracado en el puerto de Yukahama de Japón” (67).

El 24 de febrero de 2020, culmina la “Misión conjunta”, OMS-China y emite su respectivo informe, con los hallazgos realizados sobre la transmisibilidad del virus, la gravedad de la enfermedad y el impacto de las medidas tomadas (68,69). Para esta fecha, se reportan 82.239 casos confirmados y 2.700 fallecidos, en 34 países. En China se registran 77.780 casos confirmados y 2.666 fallecidos. Fuera de China se

reportan 2.459 casos confirmados y 34 fallecidos (70). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: *“Es alentadora la constante disminución del número de nuevos casos reportados por China. Igualmente, es muy preocupante el repentino aumento en el número de casos en la República de Corea, la República Islámica de Irán e Italia. Hoy mismo, la Misión conjunta OMS-China concluyó su visita y entregó su informe. Como ustedes saben, el equipo ha viajado a diferentes provincias y a la ciudad de Wuhan. El equipo ha realizado diversas constataciones sobre la transmisibilidad del virus, la gravedad de la enfermedad y el resultado de las medidas adoptadas. Ha constatado que la epidemia alcanzó su pico y su nivel estable entre el 23 de enero y el 2 de febrero, y que desde entonces ha estado disminuyendo constantemente. Ha descubierto que no ha habido ningún cambio significativo en el ARN del virus. Ha comprobado que la tasa de mortalidad es del 2% al 4% en Wuhan, y del 0,7% fuera de Wuhan. Ha constatado que cuanto antes se realizan pruebas a los pacientes y se inicia su tratamiento, mejor es su evolución. Además, que el tiempo de recuperación en las personas con síntomas leves es de unas dos semanas y, en las personas graves o en estado crítico, de tres a seis semanas. El equipo también considera que las medidas adoptadas en China han evitado un gran número de casos. En el informe figuran una gran cantidad de información adicional, se plantean preguntas para las que todavía no tenemos respuestas y se presentan 22 recomendaciones. Adicionalmente, quiero compartirles que en estos momentos estamos esperando los resultados de dos ensayos clínicos de terapias priorizadas. Uno de estos ensayos combina dos fármacos utilizados para el VIH, el lopinavir y el ritonavir, y el otro pone a prueba un antivírico llamado remdisivir. Esperamos disponer de resultados preliminares en el plazo de tres semanas”* (71).

El 25 de febrero de 2020, Suiza reporta su primer caso confirmado, un hombre de 70 años residente en Tesino, fronterizo con Italia, que recientemente viajó a Milán (72,73).

El 26 de febrero de 2020, Brasil confirma el primer caso de COVID-19 y el primero en Suramérica. Se trata de un hombre brasileño que viajó a Italia ese mismo mes. Para este momento, todos los continentes menos la Antártida han reportado casos de COVID-19 (74,75). Para esta fecha, se registran 81.109 casos confirmados y 2.762 fallecidos, en 45 países. En China 78.191 casos confirmados y 2.718 fallecidos. Fuera de China, 2.918 casos confirmados

y 44 fallecidos. Por primera vez, desde que inició el brote el 8 de diciembre de 2019, la cifra de nuevos casos reportados fuera de China es mayor que la que se reporta desde China (72). De acuerdo con el Director General de la OMS, el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: *“Ayer, el número de nuevos casos notificados fuera de China superó por primera vez el número de nuevos casos en China. Es muy preocupante el repentino aumento en el número de casos en República de Corea, la República Islámica del Irán e Italia. El objetivo principal de todos los países con casos debe ser contener la propagación del virus. Como les he comentado, hay nueve países que no han notificado nuevos casos durante dos semanas. En eso es en lo que debemos centrarnos: en intentar contener la propagación de la enfermedad. Al mismo tiempo, todos los países, con o sin casos, deben prepararse para una posible pandemia. Todos los países deben estar preparados para detectar los casos a tiempo, aislar a los pacientes, localizar a los contactos, proporcionar atención clínica de calidad, prevenir brotes hospitalarios y evitar la transmisión en la comunidad. Hay tres prioridades: En primer lugar, todos los países deben dar prioridad a la protección de los profesionales sanitarios. En segundo lugar, debemos hacer que las comunidades participen en la protección de las personas que más riesgo corren de caer gravemente enfermas, en particular las personas de edad y las personas con problemas de salud subyacentes. Y en tercer lugar, debemos proteger a los países más vulnerables haciendo todo lo posible para contener la epidemia en aquellos países con capacidad para hacerlo. Para apoyar a los países, la OMS ha publicado directrices de planificación operacional para ayudarles en la preparación y respuesta. Esas directrices proporcionan una guía paso a paso, con acciones concretas en ocho ámbitos o pilares: Coordinación, planificación y vigilancia a nivel de país; Comunicación de los riesgos y participación de la comunidad; Vigilancia, equipos de respuesta rápida e investigación de casos; Puntos de entrada; Laboratorios nacionales; Prevención y control de infecciones; Tratamiento de casos; y logística y apoyo operacional. En las directrices también figuran indicadores principales de rendimiento así como los recursos que se calcula que serán necesarios para la preparación y respuesta ante un grupo de hasta 100 casos. Para complementar esas directrices operacionales, también hemos publicado orientaciones técnicas en muchos de esos ámbitos, las cuales están disponibles en nuestro sitio web”* (76).

El 27 de febrero de 2020, se contabilizan 82.294 casos

y 2.804 fallecidos, en 58 países. En China se registran 78.630 casos confirmados y 2.747 fallecidos. Fuera de China, se cuentan 3.664 casos y 57 fallecidos (74). De acuerdo con el Director General de la OMS, el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: *“En los dos últimos días, el número de nuevos casos notificados en el resto del mundo ha superado el número de nuevos casos en China. Las epidemias en la República de Corea, la República Islámica de Irán e Italia; demuestran de qué es capaz este virus. Sin embargo, es posible su contención. De hecho, hay muchos países que lo han logrado, mediante la adopción de medidas de forma temprana que pueden prevenir la transmisión antes de que el virus se afiance. Por supuesto, eso no significa que no se vayan a producir más casos en esos países. Por eso defendemos un enfoque integral. Cada país debe estar preparado para su primer caso, su primer grupo de casos, su primera prueba de transmisión comunitaria y también para hacer frente a la transmisión comunitaria sostenida. Y debe prepararse para todos esos escenarios al mismo tiempo. Ningún país debe pensar que no va a tener casos. Eso podría ser un error fatal, en un sentido muy literal. Este virus no respeta fronteras. No distingue entre razas o etnias. No tiene en cuenta el PIB o el nivel de desarrollo de los países. La cuestión no es únicamente evitar que lleguen casos a sus países. La cuestión es qué hacer cuando lleguen esos casos. Pero no estamos en una situación desesperada. No estamos indefensos. Hay cosas que todos los países y todas las personas pueden hacer. Todos los países deben estar preparados para detectar los casos a tiempo, aislar a los pacientes, rastrear los contactos, proporcionar atención clínica de calidad, prevenir los brotes en los hospitales y evitar la transmisión comunitaria”* (77).

El 28 de febrero de 2020, la OMS aumenta el nivel de riesgo de propagación y de impacto del virus a “Muy Alto” a nivel regional y mundial. Desde la sistematización de las evaluaciones de riesgo que la OMS llevó a cabo en 2012, es la primera vez que una situación de esta naturaleza es calificada como de “Muy alto” riesgo a nivel mundial. Para esta fecha existen 83.652 y 2.858 muertes, en 52 países. China hasta la fecha a notificado 78.961 casos (94%) y 2.791 fallecimientos (98%). Fuera de China 4.691 casos confirmados y 67 fallecidos, de los cuales el 90% se registran desde la República de Corea, Irán e Italia (78). De acuerdo con el Director General de la OMS, el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: *“En las últimas 24 horas, China ha notificado 329*

casos, la cifra más baja en más de un mes. Por ahora, nuestra mayor preocupación es lo que está sucediendo fuera de China en el resto del mundo. El continuo aumento de los casos, y el número de países que se han visto afectados en los últimos días, son sin duda motivos de preocupación” (75). Adicionalmente, el Director General de la OMS, el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus indica: *“Como ya saben, La Misión conjunta, OMS-China ha culminado su labor y entregó un informe. En el informe se hace un llamado a todos los países para que eduquen a sus respectivas poblaciones; amplíen las medidas de vigilancia; detecten, aislen y atiendan todos los casos; rastreen todos los contactos; y adopten un enfoque en el que participen todas las instancias gubernamentales y sociales, ya que el ministerio de salud no puede asumir por sí solo esta tarea. En relación a la educación de la población, es necesario que las personas comprendan que hay cosas que pueden hacer hoy para protegerse a sí mismas y a los demás. El riesgo que corre cada persona depende del lugar donde vive, de su edad y de su estado general de salud. Sin embargo, hay 10 cosas que las personas deben saber y hacer: Primero, como siempre decimos, lávese las manos con frecuencia usando un desinfectante a base de alcohol, o con agua y jabón. Tocarse la cara después de tocar superficies contaminadas o personas enfermas es una de las formas de transmisión del virus. Lavarse las manos permite reducir ese riesgo. Segundo, limpie con frecuencia las superficies, por ejemplo, los bancos de la cocina y los escritorios de trabajo, usando un desinfectante. Tercero, infórmese sobre la COVID-19. Asegúrese que la información procede de fuentes fiables: la agencia de salud pública local o nacional, el sitio web de la OMS o un profesional sanitario local. Todo el mundo debería conocer los síntomas: en la mayoría de los casos empiezan con fiebre y tos seca, no con rinorrea. La mayoría de las personas padecerán una enfermedad leve y se recuperarán sin necesidad de ningún cuidado especial. Cuarto, no viaje si tiene fiebre o tos, y si enferma durante el vuelo, informe inmediatamente a la tripulación. Al llegar a casa, póngase en contacto con un profesional sanitario y dígame dónde ha estado. Quinto, si tose o estornuda, hágalo en la manga de su ropa o use un pañuelo. Deseche el pañuelo inmediatamente en un cubo de basura cerrado y luego lávese las manos. Sexto, si tiene más de 60 años, o si tiene un problema de salud subyacente como una enfermedad cardiovascular, una afección respiratoria o diabetes, existe un riesgo*

mayor de que desarrolle una enfermedad grave. Es recomendable que adopte precauciones adicionales para evitar las aglomeraciones o los lugares en los que pueda tener contacto con personas enfermas. Séptimo, de manera general, si no se encuentra bien quédese en casa y llame a su médico o profesional sanitario local. Este le hará algunas preguntas acerca de cuáles son sus síntomas, dónde ha estado y con quién ha tenido contacto. De este modo se asegurará de que recibe el asesoramiento adecuado y de que se le dirige al centro de salud correcto, y evitará infectar a otras personas. Octavo, si usted está enfermo debe quedarse en casa, comer y dormir separado de su familia, y utilizar utensilios y cubiertos distintos para comer. Noveno, si tiene dificultad para respirar, llame a su médico y busque atención médica inmediatamente. Y décimo, es normal y comprensible que sienta ansiedad, sobre todo si vive en uno de los países o comunidades que se han visto afectados. Infórmese sobre lo que puede hacer en su comunidad. Discuta el modo de garantizar la seguridad en su lugar de trabajo, escuela o lugar de culto” (79).

Este mismo 28 de febrero de 2020, la OMS actualiza la guía “Vigilancia de casos definidos para infección humana con 2019-nCoV” (en inglés, *Surveillance case definitions for human infection with 2019 nCoV*), publicada el 17 de enero de 2020, por la guía “Vigilancia global para la infección humana causada por el virus de COVID-19” (en inglés, *Global surveillance for COVID-19 caused by human infection with COVID-19 virus*). Este documento contiene las definiciones de casos para la vigilancia del COVID-19 y debe revisarse conjuntamente con la guía “Preparativos críticos y acciones de preparación y respuesta al COVID-19” (en inglés, *Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19*), también publicada por la OMS (78, 80,81,82). Según este documento, la OMS define como “Caso sospechoso”: A) Un paciente con enfermedad respiratoria aguda (fiebre y al menos un signo /síntoma de enfermedad respiratoria, por ejemplo, tos, dificultad para respirar); y un historial de viaje o residencia en un lugar que informa la transmisión comunitaria de la enfermedad COVID-19 durante los 14 días previos al inicio de los síntomas; B) Un paciente con alguna enfermedad respiratoria aguda, y que haya estado en contacto con un caso COVID-19 confirmado en los últimos 14 días antes del inicio de los síntomas; o C) Un paciente con enfermedad respiratoria aguda grave

(fiebre y al menos un signo/síntoma de enfermedad respiratoria, por ejemplo, tos, dificultad para respirar; y que requiere hospitalización); y en ausencia de un diagnóstico alternativo que explique completamente la presentación clínica. Mientras tanto, un “Caso confirmado”, se define como: “una persona con infección COVID-19 confirmada por laboratorio, independientemente de los signos y síntomas” (80).

El 29 de febrero de 2020, la OMS publica la guía “Uso racional de los equipos de protección personal para enfermedad por coronavirus 2019 COVID-19” (en inglés, *Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19)*). El cual es un documento resume las recomendaciones de la OMS para el uso apropiado del equipo de protección personal (PPE) (del inglés, *Personal Protective Equipment*), en el cuidado de la salud y el entorno comunitario (83,84).

El 01 de marzo de 2020, la OMS indica que sigue trabajando en estrecha colaboración con los médicos que atienden a los pacientes con COVID-19, y expertos internacionales, especialistas en enfermedades infecciosas, para comprender mejor y en tiempo real, la presentación clínica, la historia natural y las intervenciones terapéuticas efectivas para COVID-19. De acuerdo con esto, se tiene que de los primeros 44.672 pacientes confirmados con COVID-19 en China, sólo el 2,1% tienen edad por debajo de los 20 años (aunque se observa que el virus tiene la capacidad de infectar personas de todas las edades), la mayoría de los pacientes con COVID-19 son adultos. Entre los síntomas más comúnmente reportados se encuentran la fiebre, tos seca y dificultad respiratoria. El 80% de los pacientes presentan una enfermedad o presentación clínica leve, 14% una enfermedad grave y 5% una enfermedad crítica. La gravedad de la enfermedad se asocia con la edad (el riesgo de padecer enfermedad grave incrementa progresivamente con la edad a partir de los 40 años, siendo el riesgo más alto a partir de los 60 años) y la presencia de comorbilidades (enfermedad cardiovascular, diabetes, enfermedad respiratoria crónica, cáncer). La atención clínica de estos pacientes se centra en el reconocimiento temprano de los síntomas, el aislamiento temprano, y la implementación de medidas apropiadas de prevención y control de infecciones, prestación de atención sintomática en casos para los casos leves;

y atención de apoyo optimizado para los casos con enfermedad grave. La oxigenoterapia es el principal tratamiento para la intervención de pacientes con COVID-19 grave. La mortalidad en los pacientes con enfermedad crítica supera el 50% de los casos, por lo tanto, deben ser implementadas intervenciones de cuidados críticos, como la ventilación mecánica protectora en estos pacientes. En estos momentos no se conoce una terapia antiviral efectiva para el COVID-19, sin embargo, se están desarrollando muchos ensayos clínicos aprobados éticamente, que evalúan una serie de intervenciones terapéuticas a nivel mundial, que incluyen agentes como el Remdesivir y Ritonavir/Lopinavir (85).

Para esta misma fecha, y en relación al manejo de los pacientes COVID-19, la OMS actualiza la guía de “Manejo clínico de la infección respiratoria aguda grave cuando se sospecha de una infección 2019-nCoV (en inglés, *Clinical management of severe acute respiratory infection when 2019 nCoV infection is suspected*), ahora “Manejo clínico de infección respiratoria aguda grave cuando se sospecha de COVID-19” (en inglés, *Clinical management of severe acute respiratory infection when COVID-19 is suspected*), y adicionalmente, publica la guía “Consideraciones para la cuarentena de individuos en el contexto de contención de COVID-19” (en inglés, *Considerations for quarantine of individuals in the context of containment for coronavirus disease (COVID-19)*) (85,86,87).

El 2 de marzo de 2020, se registran 88.948 casos confirmados y 3.043 fallecidos, en 65 países. Hasta el momento, el 90% de los casos confirmados (80.174) y fallecidos (2.915), se reportan desde China, en la provincia de Hubei. De los 8.774 casos confirmados y 128 fallecidos fuera de China, 81% se encuentran en cuatro países; la República de Corea, Irán, Italia y Japón. La República de Corea ha notificado más de 4.200 casos y 22 fallecidos, lo que significa que concentra más de la mitad de todos los casos registrados fuera de China. De los otros 60 países afectados, 38 han notificado 10 casos o menos, 19 han notificado un solo caso y un buen número de países ya han contenido el virus y no han notificado nuevos casos en las dos últimas semanas (88). De acuerdo con el Director General de la OMS, el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “La cifra de nuevos casos en China sigue descendiendo. Sin embargo, en las últimas 24 horas se han registrado casi 9 veces más

casos fuera de China que en el interior de este país. En estos momentos, nuestra mayor preocupación son las epidemias que se están produciendo en la República de Corea, la República Islámica de Irán, Italia y Japón. Contener la COVID-19 es factible y debe seguir siendo la máxima prioridad para todos los países. Si los países adoptan medidas agresivas con prontitud, pueden detener la transmisión y salvar vidas”.

Para el 6 de marzo de 2020, se registran 98.192 casos confirmados y 3.380 fallecidos, en 89 países y territorios. En China se reportan 80.711 casos confirmados y 3.045 fallecidos, sin embargo, se observa que la cifra de los nuevos casos inició un descenso a partir del 28 de febrero de 2020. La mayoría de los nuevos casos se siguen registrando en la provincia de Hubei, mientras que las otras ocho provincias afectadas, llevan 14 días sin notificar ninguno. Fuera de China se reportan 17.481 casos confirmados y 335 fallecidos. El 80% de los casos proceden únicamente de la República de Corea (6.699 casos), Irán (5.001) e Italia (4.930). Sin embargo, se aprecian señales alentadoras en la República de Corea, el número de nuevos casos que se notifican están disminuyendo, y los que se están notificando proceden principalmente de grupos conocidos. De los 89 países que han reportado casos, en 47 se han reportado de 10 casos o menos, en 21 se ha reportado sólo un caso y otro número de países no se han notificado nuevos casos en las dos últimas semanas (89,90). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “Nos sentimos muy alentados por el nivel de interés que encontramos en todo el mundo por acelerar la investigación como parte de la respuesta. Hasta ahora la OMS ha recibido solicitudes de examen y aprobación de 40 pruebas diagnósticas, hay más de 20 vacunas en desarrollo en todo el mundo y muchas terapias se encuentran en fase de ensayo clínico” (91).

El 8 de marzo de 2020, la OMS actualiza la guía “Preparativos críticos y acciones de preparación y respuesta al COVID-19” (en inglés, *Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19*), publicada el 28 de febrero de 2020. A la fecha la OMS define 4 escenarios de transmisión para COVID-19: 1) Países sin casos; 2) países con 1 o más casos importados o detectados localmente (casos esporádicos); 3) Países que experimentan agrupaciones de casos en el tiempo, ubicación geográfica y/o exposición común (agrupaciones de

casos); 4) Países que experimentan brotes más grandes de transmisión local (transmisión comunitaria). Esta guía debe revisarse con juntamente con la guía “Consideraciones en la investigación de casos y grupos de COVID-19” (en inglés, *Considerations in the investigations of cases and clusters of COVID-19*), también publicada por la OMS (92,93).

La actualización de este documento, describe los preparativos críticos, y las acciones de preparación y respuesta para cada uno de los escenarios de transmisión. Además, proporciona los enlaces a materiales de orientación actualizados de la OMS, así como la lista completa de todas las orientaciones de la OMS disponibles para COVID-19, en relación a: 1) Coordinación, planificación y monitoreo a nivel de país (en inglés, *Country-level coordination, planning, and monitoring*); 2) Vigilancia, equipos de respuesta rápida e investigación de casos (en inglés, *Surveillance, rapid response teams, and case investigation*); 3) Orientación para los laboratorios nacionales (en inglés, *Guidance for national laboratories*); 4) Atención clínica para pacientes COVID-19 (en inglés, *Clinical care for COVID-19 patients*); 5) Prevención y control de infecciones para COVID-19 (en inglés, *Infection Prevention and Control for COVID-19*); 6) Comunicación de riesgo y compromiso comunitario (en inglés, *Risk communication and community engagement*); 7) Orientaciones para COVID-19 en escuelas, lugares de trabajo e instituciones (en inglés, *Guidance for COVID-19 in schools, workplaces and institutions*); 8) Operaciones humanitarias, campamentos y otros entornos frágiles (en inglés, *Humanitarian operations, camps and other fragile settings*); 9) Soporte operacional y logística (en inglés, *Operational support and logistics*); 10) Puntos de entrada y reuniones masivas (en inglés, *Points of entry and mass gatherings*); 11) Cursos de capacitación para COVID-19 disponibles en línea (en inglés, *Online training courses available for COVID-19*); y 12) Protocolos de investigación temprana (en inglés, *Early investigation protocols*). De acuerdo con la OMS, los países pueden experimentar uno o más de uno de estos escenarios, y deben prepararse para responder a cada uno de ellos, siguiendo el marco establecido en el “Plan Estratégico de Preparación y Respuesta para COVID-19” (en inglés, *Novel Coronavirus (2019 nCoV): Strategic Preparedness and Response Plan*); publicado por la OMS el 03 de febrero de 2020.

La OMS insta a todos los países a prepararse para

la posible llegada de COVID-19, preparando sus sistemas de respuesta de emergencia, aumentando su capacidad para detectar y atender pacientes, así como asegurando que los hospitales tengan el espacio, los suministros y el personal técnico necesario (94).

Para el 9 de marzo de 2020, se registran 109.577 casos confirmados y 3.809 fallecidos, en 105 países y territorios. El 93% de todos los casos notificados hasta ahora a nivel mundial proceden de China, Italia, Irán y la República de Corea (95). Fuera de China, Italia se convierte en el epicentro del COVID-19 con 9.172 casos confirmados y 466 fallecidos, y anuncia aislamiento y cuarentena total del país, siendo el primer país en tomar una medida de este tipo en el continente europeo (96,97). Luego, de Italia se encuentran la República de Corea con 7.478 casos confirmados y 53 fallecidos, e Irán con 6.566 casos confirmados y 194 fallecidos (98). Por su parte, en China se registran 80.904 casos confirmados y 3123 fallecidos (95). La Comisión Nacional de Salud de China anuncia 44 nuevos contagios, la cifra oficial más baja desde que se reconociera la gravedad del problema sanitario a principios de enero, cuando la ciudad de Wuhan, el foco de la enfermedad, fuera completamente bloqueada por cuarentena. Para esta fecha, ya hacen tres días que Hubei, la provincia donde se encuentra Wuhan, no detecta nuevos casos fuera de esa urbe. En el resto de China, las infecciones recientes son debido a casos importados del extranjero (99).

Para este mismo 9 de marzo de 2020, la OMS indica que desde que inició el brote, ha enviado 584.000 máscaras quirúrgicas, 47.000 máscaras N95, 620.000 guantes, 72.000 batas y 11.000 gafas, a 57 países, a fin de apoyar la demanda global de suministros médicos, cuya disponibilidad es crítica a nivel global (95). De acuerdo con el Director General de la OMS, el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “En este momento, no se trata de contención o mitigación, eso es una falsa dicotomía. Hay que hacer las dos cosas a la vez. Todos los países deben adoptar una estrategia integral combinada para controlar sus epidemias y hacer que retroceda este virus mortal. Los países que siguen detectando y analizando casos y rastreando a los contactos no solo protegen a su propia población, sino que también pueden influir en lo que ocurre en otros países y a nivel mundial. En la OMS hemos refundido nuestras orientaciones dirigidas a los países en cuatro categorías: los que no tienen casos; los que tienen casos esporádicos; los que tienen grupos de casos;

y los que han llegado a situaciones de transmisión comunitaria. El objetivo es el mismo para todos los países: detener la transmisión y evitar la propagación del virus. Los países que se encuentran en las tres primeras categorías deben concentrar sus esfuerzos en detectar, someter a pruebas, tratar y aislar los casos individuales, y en hacer un seguimiento de sus contactos. En las zonas donde haya propagación comunitaria, resulta más difícil realizar pruebas a todos los casos sospechosos y localizar a sus contactos. Se deben adoptar medidas para prevenir la transmisión a nivel comunitario con el fin de limitar la epidemia a grupos manejables. Dependiendo del contexto, los países donde haya transmisión comunitaria podrían considerar el cierre de escuelas, la cancelación de las concentraciones multitudinarias y otras medidas para reducir la exposición. Los elementos fundamentales de la respuesta son los mismos para todos los países: Mecanismos de respuesta de emergencia; Comunicación de riesgos y participación pública; Detección de casos y rastreo de contactos; Medidas de salud pública como la higiene de las manos, determinadas precauciones al toser y estornudar, y el distanciamiento social; Pruebas de laboratorio; Tratamiento de pacientes y preparación de los hospitales; Prevención y control de las infecciones; y un enfoque basado en la participación de toda la sociedad y de todo el gobierno” (100).

El 10 de marzo de 2020, la OMS indica que 56 países han informado haber implementado medidas de restricción de movimiento a causa del COVID-19. Sin embargo, la OMS reitera que las medidas de restricción de movimiento de personas, debe ser proporcionales al riesgo existente en las localidades para la salud pública, y revisado regularmente, tomando en consideración la información epidemiológica disponible (101).

Declaración de la Pandemia

El 11 de marzo de 2020, la OMS declara el COVID-19 como una pandemia, hasta la fecha se reportan 118.319 casos confirmados y 4.292 fallecidos, en 114 países. En China se reportan 98.950 casos confirmados y 3.162 fallecidos. Fuera de China 37.364 casos confirmados y 1.130 fallecidos. El 90% de casos reportados fuera de China se registran en Italia (12.920), Irán (9.307) y Corea del Sur (7.775). Tanto en China como en Corea del Sur, el número de casos disminuye significativamente, por lo que la

República de Corea pasa al cuarto lugar de países con más casos confirmados siendo superado por Irán. De los otros 110 países, 57 han reportado diez casos o menos. En estos momentos, 81 países no han notificado ningún caso en el mundo (102). De acuerdo con el Director General de la OMS, el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “Desde que inició el brote, la OMS hemos llevado a cabo una evaluación permanente y estamos profundamente preocupados tanto por los alarmantes niveles de propagación y gravedad, como por los alarmantes niveles de inacción. Por estas razones, hemos llegado a la conclusión de que la COVID-19 puede considerarse una pandemia” (103).

El 12 de marzo de 2020, de acuerdo con el Director General de la OMS, el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “Se recomienda a los países no renunciar a detener el brote ahora, una vez que la OMS lo ha declarado como una pandemia. Cambiar la contención por la mitigación, sería incorrecto y peligroso, es una pandemia controlable” (104).

Para esta misma fecha, la OMS actualiza la guía “Manejo clínico de infección respiratoria aguda grave cuando se sospecha de COVID-19” (en inglés, *Clinical management of severe acute respiratory infection when COVID-19 is suspected*), publicada el 01 de marzo de 2020, por “Manejo clínico de infección respiratoria aguda grave (IRAG), cuando se sospecha la enfermedad COVID-19”, (en inglés, *Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected*). Esta nueva versión involucra no sólo la atención clínica en adultos sino también en mujeres embarazadas y la población pediátrica con o en riesgo de sufrir infección respiratoria aguda grave (IRAG), cuando se sospecha de COVID-19 (105, 106). De acuerdo con esta orientación, la enfermedad coronavírica de 2019 (COVID-19), es una infección de las vías respiratorias causada por el SARS-CoV-2. Aunque el 81% de las personas con COVID-19 solo presentan un cuadro leve o sin complicaciones (con presentación de síntomas inespecíficos como fiebre, cansancio, tos (con o sin expectoración), anorexia, malestar general, mialgia, dolor de garganta, disnea, congestión nasal o cefaleas. En casos poco frecuentes también puede haber diarrea, náuseas y vómitos. Los ancianos y los pacientes inmunodeprimidos pueden presentar síntomas atípicos, y en el caso de las embarazadas estos síntomas pueden solaparse con las adaptaciones fisiológicas asociadas al embarazo

o acontecimientos adversos del embarazo (como por ejemplo, disnea, fiebre, síntomas gastrointestinales o cansancio). Aproximadamente el 14% de los pacientes acaba presentando un cuadro grave que requiere hospitalización y oxigenoterapia, y el 5% tiene que ser ingresado en una unidad de cuidados intensivos. En los casos graves, la COVID-19 puede complicarse por Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda (SDRA), septicemia y choque séptico, y fallo multiorgánico, en particular lesiones renales y cardíacas agudas. La edad avanzada y la presencia de comorbilidades se han citado como factores de riesgo de fallecimiento, y un reciente análisis de múltiples variables confirma que una edad avanzada, puntuaciones elevadas en la escala SOFA (evaluación secuencial de fallo orgánico), y una concentración de dímero D superior a 1 µg/l en el momento del ingreso se asocian a una mayor mortalidad. En ese mismo estudio, también se observó que la mediana del tiempo de detección de ARN vírico era de 20,0 días (intervalo intercuartílico: 17,0-24,0) en quienes sobrevivían a la COVID-19, mientras que el virus era detectable hasta el fallecimiento en los no supervivientes. La dispersión del virus más prolongada que se ha observado en los supervivientes ha sido de 37 días. Existen pocos datos sobre la presentación clínica de la COVID-19 en grupos poblacionales específicos, como niños y embarazadas. En los niños con COVID-19, los síntomas suelen ser menos graves que en los adultos y la enfermedad cursa principalmente con tos y fiebre, habiéndose observado casos de coinfección. Se han notificado relativamente pocos casos de menores de un año con COVID-19, que presentaron cuadros leves. En la actualidad no se conocen diferencias entre las manifestaciones clínicas de la COVID-19 en las mujeres embarazadas y las que aparecen en las mujeres no embarazadas, y en general, en el conjunto de adultos en edad reproductiva. Las embarazadas o púerperas con sospecha o confirmación de COVID-19 deben recibir los tratamientos sintomáticos y de soporte vital teniendo en cuenta los cambios inmunitarios y fisiológicos que tienen lugar durante el embarazo y el puerperio (107).

El 13 de marzo de 2020, Venezuela reporta sus dos primeros casos confirmados de COVID-19. Es el país número 123 en reportar casos confirmados de la enfermedad (108). A la fecha, todos los países de América del Sur tienen casos confirmados de

COVID-19. Los casos y muertes en China siguen disminuyendo, y el gobierno de China, afirma que la epidemia en el país asiático está prácticamente controlada. Para este entonces, se registran 132.758 casos confirmados y 4.934 fallecidos, en 123 países y territorios. En China 80.991 casos confirmados y 3.108 fallecidos. Fuera de China 51.767 casos confirmados y 1.775 fallecidos (109). De acuerdo con el Director General de la OMS, el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “En estos momentos nuestra preocupación se encuentra fuera de China, en Europa, que se ha convertido ahora en el epicentro del COVID-19, con más casos reportados y muertos que todo el resto del mundo junto, si exceptuamos a China” (110).

Este mismo 13 de marzo de 2020, La OMS, la Fundación pro Naciones Unidas y sus asociados ponen en marcha el Fondo de Respuesta Solidaria a la COVID-19, primera iniciativa en su género, que recaudará los fondos de un amplio abanico de donantes (particulares, empresas e instituciones de cualquier parte del mundo), para apoyar la labor emprendida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y sus asociados, con vistas a ayudar a los países a responder a la pandemia de la COVID-19. De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “*Nos encontramos en un momento crítico de la respuesta mundial a la COVID-19, necesitamos que todo el mundo se implique en este esfuerzo masivo por preservar la seguridad del mundo. Estamos inmensamente agradecidos a la Fundación pro Naciones Unidas y la Fundación Suiza de Filantropía, por haberse ofrecido a ayudarnos a crear este fondo. Muchas personas e instituciones han expresado su deseo de contribuir a la lucha contra el nuevo coronavirus. Ahora pueden hacerlo. Los fondos se destinarán a las actuaciones previstas en el “Plan Estratégico de Preparación y Respuesta contra la COVID-19” para que todos los países, en particular los más vulnerables y en mayor situación de riesgo, y con los sistemas de salud más débiles, puedan prepararse y responder a la crisis de la COVID-19, lo que incluye detectar con rapidez los casos, detener la transmisión del virus y atender a los afectados*”. El fondo se pone en marcha habiendo obtenido ya un respaldo fundamental, entre otros de Facebook y Google, que han instituido un plan para igualar los fondos recaudados a través de sus plataformas. El fondo está recibiendo el apoyo de donantes particulares a través de www.COVID19ResponseFund.org.

Además de hacer donaciones en línea en www.COVID19ResponseFund.org, la Fundación pro Naciones Unidas también se pueden realizar donaciones mediante cheque o transferencia bancaria desde cualquier lugar del mundo, previo contacto con COVID19Fund@unfoundation.org (110).

El 16 de marzo de 2020, la OMS publica el “Plan de Preparación Estratégica y Respuesta de COVID-19. Estado de preparación y respuesta del país para COVID-19 a partir del 16 de marzo de 2020” (en inglés, *COVID-19 Strategic Preparedness and Response Plan. Country Preparedness and Response Status for COVID-19 as of 16 March 2020*) (111). Se realiza este plan a fin de facilitar el proceso de planificación global, mediante una categorización preliminar de los países basada en: 1) Capacidades de preparación operativa basadas en herramientas de Informes Anuales de los Estados Miembros del Reglamento Sanitario Internacional (2005), que es una autoevaluación; y 2) Posición actual en un continuo escenario de respuesta: en cuanto a preparación, riesgo de casos importados, casos importados, transmisión localizada y transmisión comunitaria. Este plan tiene como objetivo: 1) Disminuir y detener la transmisión, evitar los brotes y demorar la propagación; 2) proporcionar una atención optimizada a todos los pacientes, especialmente aquellos más severamente enfermos; 3) Minimizar el impacto de la epidemia en los sistemas de salud, los servicios sociales y la actividad económica. Todos los países deben aumentar su nivel de preparación, alerta y respuesta para identificar, gestionar y atender nuevos casos de COVID-19, así como prepararse para responder a los diferentes escenarios de salud pública. Cada país debe evaluar su riesgo e implementar rápidamente medidas necesarias a escalas adecuadas para reducir la transmisión y el impacto económico, público y social del COVID-19 (112). A este 16 de marzo de 2020, los casos confirmados fuera de China superan a los reportados en China desde que inició el brote. Para ese entonces se reportan 167.515 casos confirmados y 6.606 fallecidos, en 151 países y territorios. China registra 81.077 casos confirmados y 3.218 fallecidos, mientras que fuera de China se reportan 86.418 casos confirmados y 3.388 fallecidos. La mayor parte de los casos fuera de China se registran en Italia (24.747), Irán (14.991), República de Corea (8.236) y España (7.753) (113). De acuerdo con el Director General

de la OMS, el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “El mensaje de la OMS a los países sigue siendo...: deben adoptar una estrategia integral.

No sólo hacer pruebas sino también rastreo de contactos, cuarentenas y distanciamiento social. Háganlo todo. Cualquier país que observe la experiencia de otros países con grandes epidemias y piense “esto no nos pasará a nosotros”, está cometiendo un error mortal. Puede pasarle a cualquier país. La experiencia de China, la República de Corea, Singapur, Japón y otros países demuestra claramente que una labor agresiva de pruebas de laboratorio y rastreo de contactos, combinada con medidas de distanciamiento social y movilización comunitaria, puede prevenir infecciones y salvar vidas. La OMS recomienda el aislamiento en centros de salud de todos los casos confirmados, incluso los leves, para prevenir la transmisión y para poder prestarles una atención adecuada. No obstante, somos conscientes de que muchos países ya han visto superada su capacidad de atender a los casos leves en centros de salud especializados. Ante esa situación, los países deben dar prioridad a los pacientes de edad avanzada y a los que padecen afecciones subyacentes. Algunos países han ampliado su capacidad recurriendo al uso de estadios y gimnasios para atender a los casos leves, mientras que los casos graves y críticos se atienden en los hospitales. Otra opción es que los pacientes con enfermedades leves sean aislados y atendidos en casa. La atención domiciliaria de las personas infectadas puede poner en riesgo a otras personas que compartan el mismo hogar, por lo que es fundamental que los cuidadores sigan las orientaciones de la OMS sobre el modo de prestar atención en las condiciones más seguras posibles. Por ejemplo, tanto el paciente como su cuidador deben llevar mascarilla médica cuando estén juntos en una misma habitación. El paciente debe dormir en una habitación separada de las demás y usar un baño diferente. El cuidado del paciente debe asignarse a una sola persona, idealmente alguien que esté sano y que no tenga ninguna afección subyacente. El cuidador debe lavarse las manos después de cualquier contacto con el paciente o su entorno inmediato. Las personas infectadas con COVID-19 pueden seguir infectando a otras aun después de que dejen de encontrarse enfermas, por lo que esas medidas deben mantenerse durante al menos dos semanas desde la desaparición de los síntomas. No se deben permitir visitas hasta el final de este periodo” (114).

Este mismo día, Estados Unidos de América anuncia el inicio de los ensayos clínicos de una vacuna contra el SARS-CoV-2 causante del COVID-19, llamada “mRNA-1273”, basada en un RNA mensajero sintético, a cargo de la empresa de biotecnología Moderna *Therapeutics* y el Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas de Estados Unidos (115). Al día siguiente, el 17 de marzo de 2020, China anuncia que su primer prototipo de vacuna contra el SARS-CoV-2, el cual contiene ciertos antígenos específicos no patógenos del virus, ya está listo para iniciar los ensayos clínicos. En China el proyecto es desarrollado por la empresa de biotecnología CanSino Biologics, en colaboración con la Academia Militar de Ciencias Médicas. El equipo de investigación es liderado por la bioingeniera y comandante Chen Wei, quien comenzó a trabajar en el proyecto cuando ella y su equipo llegaron a Wuhan, epicentro de la pandemia, a finales del mes de enero de 2020. Las autoridades chinas recalcan que aunque este ensayo fuese exitoso, la posible vacuna no podría comercializarse hasta dentro de un mínimo de 12 a 18 meses (116).

Este 17 de marzo de 2020, Montenegro reporta sus dos primeros casos confirmados. A la fecha ya todos los países de Europa reportan casos de COVID-19 (117, 118). Mientras tanto, al día siguiente, 18 de marzo de 2018, El Salvador y Nicaragua reportan sus respectivos primeros casos confirmados. A la fecha, todos los países de América Latina reportan casos confirmados de COVID-19 (119, 120).

Para el 17 de marzo de 2020, se registran 179.111 casos y 7.426 fallecidos, en 159 países y territorios. A la fecha, España supera a Corea del Sur y queda como el cuarto país con más casos confirmados de COVID-19, después de China, Italia e Irán. China se mantiene como el país más afectado, con más de 81.052 personas contagiadas y 3.230 fallecidos. Italia continúa en segunda posición, con 27.322 confirmados y 2.158 fallecidos. Irán es el tercer país más afectado con 14.991 confirmados y 853 fallecidos, mientras que España se sitúa como el cuarto país más afectado del mundo, tras superar a Corea del Sur, con un total de 9.942 confirmados y 342 fallecidos (121, 122).

El 18 de marzo de 2020, la OMS lanza el “Ensayo de la Solidaridad” para combatir el coronavirus, el cual se trata de un proyecto para compartir investigaciones y datos sobre el COVID-19 en el que inicialmente

participan un total de 10 países entre los que se incluyen Argentina, Bahrein, Canadá, Francia, Irán, Noruega, Sudáfrica, España, Tailandia y Suiza con la idea de comprobar que tratamiento es más eficaz (123). Para diseñar este ambicioso estudio, un panel de expertos de la OMS seleccionó cuatro terapias que consideraron las más prometedoras para hacerle frente al COVID-19. Tuvieron en cuenta criterios como la calidad de la información que se tiene sobre ellas y su disponibilidad. Estas terapias consisten en medicamentos o combinaciones que se han utilizado en el tratamiento del Ébola, la malaria o el VIH, entre las que se incluyen: 1) Remdesivir: diseñado originalmente para tratar el Ébola; 2) Cloroquina/hidroxicloroquina: utilizada para el tratamiento de la Malaria; 3) Ritonavir y Lopinavir: combinación utilizada para el tratamiento retroviral contra el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH); y 4) Ritonavir/Lopinavir e interferon-beta: el interferon-beta, ha mostrado ser efectivo en animales infectados con el Coronavirus causante del Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV, por sus siglas en inglés *Middle East Respiratory Syndrome- Coronavirus*) (124). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “Es posible que múltiples ensayos pequeños, con diferentes metodologías, no nos brinden la evidencia clara y sólida que necesitamos sobre qué tratamientos ayudan a salvar vidas. Este gran estudio internacional ha sido diseñado para generar los datos sólidos que necesitamos para demostrar qué tratamientos son los más efectivos. Hemos llamado a este estudio ‘Ensayo de Solidaridad’ (123).

El 19 de marzo de 2020, Italia se convierte en el país con el mayor número de fallecidos por COVID-19 en el mundo, al contabilizar 3.405 víctimas fatales, cifra que supera los 3.242 fallecidos en China. Mientras tanto, por primera vez, China no notifica ningún nuevo caso a nivel nacional. Para esta fecha, se reportan 209.839 casos confirmados y 8.878 fallecidos, en 169 países y territorios. Entre los países con mayores números de casos confirmados se encuentran China (81.164 casos), Italia (35.713 casos), Irán (17.361 casos), España (14.679 casos), Alemania (12.327 casos), Francia (9.131 casos), Corea del Sur (8.413 casos), Estados Unidos de América (7.769 casos), Suiza (3.028 casos) y Reino Unido (2.642 casos) (120,125).

El 20 de marzo de 2020, España reporta 19.980

casos confirmados y 1.002 fallecidos, superando a Irán (18.407), convirtiéndose en el tercer país con mayor número de casos confirmados, luego de China (81.300 casos) e Italia (41.035 casos). Para ese entonces existen 234.073 casos confirmados y 9.840 fallecidos, en 175 países y territorios (126,127). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: *“Desde el principio hemos dicho que nuestra mayor preocupación es el impacto que este virus podría tener si se asienta en países con sistemas de salud más débiles o con poblaciones vulnerables. Esa preocupación se ha convertido ahora en algo muy real y urgente. Sabemos que, si esta enfermedad se asienta en estos países, podría provocar un número importante de afecciones y pérdidas de vidas. Pero no es algo inevitable. A diferencia de cualquier otra pandemia de la historia, tenemos el poder de cambiar el curso de los acontecimientos. La OMS ha publicado orientaciones destinadas a los ministerios de salud, los administradores de sistemas de salud y otros responsables de tomar decisiones para ayudarles a procurar tratamientos que salven vidas cuando los sistemas de salud se vean amenazados, sin poner en peligro la seguridad de los trabajadores de la salud. Las orientaciones detallan medidas que todos los países pueden adoptar para atender a los pacientes, independientemente del número de casos que tengan. También describen medidas específicas para preparar a los sistemas de salud a afrontar cada una de las cuatro situaciones conocidas como “4 C”: ningún caso, casos esporádicos, conglomerados y transmisión comunitaria. Estas orientaciones brindan abundantes informaciones prácticas sobre la detección y la selección, la remisión, el personal, los suministros, la norma asistencial y la participación de la comunidad, entre otros temas. Alentamos a todos los países a que hagan uso de estas y otras muchas orientaciones, todas ellas publicadas en el sitio web de la OMS. Pero no sólo asesoramos a los países. También tenemos recomendaciones para las personas de todo el mundo, especialmente quienes se están adaptando a esta nueva realidad. En este difícil momento, es importante seguir cuidando la salud física y mental. Esto no sólo les será de ayuda en el largo plazo, sino que también les ayudará a luchar contra la COVID-19 si se contagian. Primero, sigan una dieta saludable y nutritiva, que contribuye a que su sistema inmunológico funcione correctamente. Segundo, limiten su consumo de alcohol y eviten las bebidas azucaradas. Tercero, no fumen. Fumar puede*

umentar su riesgo de desarrollar una enfermedad grave si contraen la infección de la COVID-19. Cuarto, hagan ejercicio. La OMS recomienda 30 minutos de actividad física diaria para los adultos y una hora para los niños. Si las consignas vigentes en su territorio o país se lo permiten, salgan a caminar, correr o pasear y manténganse a una distancia segura de otras personas. Si no pueden salir de casa, busquen un video de ejercicios en línea, bailen, hagan un poco de yoga, o suban y bajen las escaleras. Si trabajan en casa, asegúrense de no sentarse en la misma posición durante largo rato. Levántense y hagan pausas de 3 minutos cada media hora. Quinto, cuiden su salud mental. Es normal sentirse estresado, confundido y asustado durante una crisis. Hablar con gente que conocen y en la que confían puede ser de ayuda. Ayudar a otras personas de su comunidad puede ayudarles a ustedes tanto como a ellas. Comprueben que sus vecinos, familiares y amigos estén bien. La compasión es una medicina. Escuchen música, lean un libro o entreténganse con juegos. Y traten de no leer o ver demasiadas noticias si eso les genera ansiedad. Infórmense una o dos veces por día a través de fuentes de información fiables. La COVID-19 nos está quitando mucho. Pero también nos está dando algo especial: la oportunidad de unirnos como una única humanidad, para trabajar juntos, aprender juntos, crecer juntos” (128).

El 21 de marzo de 2020, la OMS actualiza la guía “Vigilancia global para la infección humana causada por el virus de COVID-19” (en inglés, *Global surveillance for COVID-19 caused by human infection with COVID-19 virus*), actualizada por última vez el 28 de febrero de 2020 (129,130). La nueva versión, contempla la actualización de las definiciones de casos de la OMS en relación al COVID-19. Según esta guía un “Caso probable” se define como: A) Un caso sospechoso para quién las pruebas para el virus de COVID-19 no son concluyentes; o B) Un sospechoso para quién las pruebas no pudieron realizarse por algún motivo. Por su parte un “Contacto” se define como: Es una persona que experimentó cualquiera de las siguientes exposiciones durante los 2 días anteriores y los 14 días posteriores al inicio de los síntomas de un caso probable o confirmado: 1) Contacto cara a cara con un caso probable o confirmados dentro de 1 metro y por más de 15 minutos; 2) Contacto físico directo con un caso probable o confirmado; 3) Atención directa para un paciente con enfermedad COVID-19 probable o confirmadas sin usar equipo de

protección personal adecuado; y 4) Otras situaciones indicadas por las evaluaciones de riesgos. Al igual que la versión anterior, esta guía de “Vigilancia global para la infección humana causada por el virus de COVID-19”, debe revisarse conjuntamente con la guía “Preparativos críticos y acciones de preparación y respuesta al COVID-19” (en inglés, *Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19*), la cual fue actualizada por última vez el 08 de marzo de 2020 por la OMS (133).

El 23 de marzo de 2020, Estados Unidos de América, reporta 31.573 casos confirmados y 402 fallecidos, superando a España, convirtiéndose en el tercer país con mayor número de casos confirmados luego de China e Italia. Para ese entonces existen 332.930 casos confirmados y 14.509 fallecidos, en 188 países y territorios. Entre los países con mayores números de casos se encuentran China (81.601 casos), Italia (59.138 casos), Estados Unidos de América (31.573), España (28.572 casos), Alemania (24.774 casos), Irán (21.638 casos), Francia (15.821 casos), Corea del Sur (8.961 casos), Suiza (6.971 casos) y Reino Unido (5.687 casos) (131,132). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “Más de 300.000 casos de COVID-19 han sido notificado a la OMS desde casi todos los países del mundo. Es un dato desolador. La pandemia se está acelerando. Entre el primer caso notificado y los primeros 100.000 casos pasaron 67 días. Hicieron falta 11 días más para llegar a los 200.000 y apenas 4 para alcanzar los 300 000. Pueden apreciar cómo la propagación del virus se está acelerando. Pero no somos prisioneros de las estadísticas. No somos espectadores indefensos. Podemos cambiar el curso de esta pandemia. Los números tienen importancia, porque no se trata solo de números. Se trata de personas cuyas vidas y familias han sufrido una conmoción. El mundo está respondiendo acertadamente a la COVID-19 con urgencia y determinación. Nos siguen llegando informaciones alarmantes desde diversos puntos del globo que hablan de un gran número de trabajadores de la salud infectados. Aunque hagamos bien todo lo demás, si no damos prioridad a la protección de los trabajadores sanitarios, morirán muchas personas, ya que los trabajadores de la salud que podrían salvarlas estarán enfermos. Como saben, la OMS ha trabajado intensamente con muchos asociados para racionalizar y priorizar el uso de equipos de protección personal. Para hacer frente a la escasez mundial de estos instrumentos que salvan

vidas hay que actuar a todos los niveles de la cadena de suministro, desde las materias primas hasta el producto acabado. Las medidas adoptadas para frenar la propagación del virus pueden generar efectos no deseados y agravar la escasez de equipos de protección esencial y de los materiales necesarios para fabricarlos. Para solucionar este problema hace falta compromiso político y coordinación política a escala mundial. También reconocemos la necesidad desesperada de contar con terapias efectivas. Ningún tratamiento contra la COVID-19 ha demostrado ser efectivo hasta la fecha. Es impresionante observar el nivel de energía que se está poniendo en este momento en la investigación contra la COVID-19. Las respuestas que necesitamos no vendrán de estudios observacionales y no aleatorios realizados a pequeña escala. Usar medicamentos no probados y sin la evidencia científica necesaria podría generar falsas esperanzas. Podría incluso ser más perjudicial que beneficioso y causar una escasez de medicamentos esenciales para tratar otras enfermedades. Esa es la razón por la cual la OMS ha lanzado el ensayo “Solidaridad”: para generar lo antes posible pruebas científicas sólidas y de alta calidad. Me alegra que numerosos países se hayan unido al ensayo Solidaridad, lo que nos ayudará a avanzar con rapidez y volumen. Cuantos más países se sumen al ensayo Solidaridad y a otros grandes estudios, antes obtendremos resultados sobre los medicamentos que funcionan y más vidas podremos salvar” (133).

El 24 de marzo de 2020, Italia informa 6.077 fallecidos por COVID-19 y supera al doble la cifra de fallecidos reportada por China (3.283) hasta los momentos. A la fecha existen 372.755 casos confirmados y 16.231 fallecidos, en 193 países y territorios. De estos fallecidos 6.820 son reportados en Italia, 3.283 en China, 2.182 en España, 1.812 en Irán, 860 en Francia, 471 en Estados Unidos de América, 375 en Reino Unido, 213 en Países Bajos y 126 Alemania (134,135). Este mismo día, en la ciudad de los Ángeles, en el Estado de California de los Estados Unidos de América, se informa la primera muerte por COVID-19 de un menor de edad, la cual es la tercera muerte conocida de menores de edad en el mundo. Los otros dos casos fueron en China, uno de ellos, padecía condiciones de salud preexistente. De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “Cada día que pasa vamos sabiendo más cosas sobre este virus y la enfermedad que causa. Una de las lecciones que

estamos extrayendo es que, si bien los más golpeados son las personas mayores, los jóvenes no están a salvo. Los datos de numerosos países indican claramente que las personas menores de 50 años constituyen un porcentaje relevante de los pacientes que requieren hospitalización. Hoy tengo un mensaje para los jóvenes: no son invencibles. Este virus podría llevarlos al hospital durante semanas o incluso matarlos. Y aunque no se enfermen, las decisiones que tomen sobre sus movimientos podrían inclinar la balanza entre la vida y la muerte para otra persona. Estoy agradecido que tantos jóvenes estén difundiendo el mensaje y no el virus. Como vengo repitiendo, la solidaridad es la clave para derrotar a la COVID-19: solidaridad entre países, pero también entre grupos de edad” (128).

El 25 de marzo de 2020, España informa 3.434 fallecidos por COVID-19 y supera la cifra de fallecidos reportada por China 3.381, convirtiéndose en el segundo país después de Italia con más fallecidos por el COVID-19 desde que comenzó el brote en diciembre de 2019. A la fecha existen 413.467 casos confirmados y 18.433 fallecidos, en 195 países. De estos fallecidos 7.503 son reportados en Italia, 3.434 en España, 3.287 en China, 2.077 en Irán, 1.100 en Francia, 865 en Estados Unidos de América, 435 en Reino Unido, 356 en Países Bajos y 205 Alemania. Por su parte, entre los países con mayores números de casos se encuentran China (81.397 casos), Italia (59.138 casos), Estados Unidos de América (61.963), España (28.603 casos), Alemania (23.674 casos), Irán (21.638 casos), Francia (14.485 casos), Corea del Sur (8.897 casos), Suiza (7.014 casos) y Reino Unido (5.071 casos) (136,137). De acuerdo con Margaret Harris, portavoz de la OMS: “El 85% de los casos que se han reportado en las últimas 24 horas provienen de la región europea y los EE.UU. Con el incremento exponencial de casos de coronavirus en Estados Unidos, esta nación tiene “potencial” para convertirse en el epicentro del COVID-19” (138).

Este mismo 25 de marzo de 2020, la OMS publica el “Manual para la creación de capacidad de salud pública en cruces terrestres y colaboración transfronteriza” (en inglés, *Handbook for public health capacity-building at ground crossings and cross-border collaboration*), el cual sigue un enfoque integral para el fortalecimiento del sistema de salud en las fronteras, en relación al movimiento de viajeros y equipaje, carga, contenedores, medios de transporte, así como la interacción de las comunidades fronteriza

adyacentes. Así como también realiza la publicación de la guía “COVID-19: orientación operativa para mantener los servicios de salud esenciales durante un brote” (en inglés, *COVID-19: Operational guidance for maintaining essential health services during an outbreak*), el cual proporciona orientación sobre un conjunto de acciones inmediatas específicas que los países deben considerar a nivel nacional, regional y local para reorganizar y mantener el acceso a servicios de salud esenciales de alta calidad, a fin de evitar la mortalidad directa por COVID-19 así como la mortalidad indirecta por enfermedades prevenibles y tratables (139, 140).

El 26 de marzo de 2020, Estados Unidos de América, informa 82.404 casos confirmados y supera la cifra reportada por China, convirtiéndose en el primer con más casos confirmados de COVID-19. A la fecha existen 526.044 casos confirmados y 23.639 fallecidos, en 198 países. Entre los países con mayores números de casos confirmados se encuentran Estados Unidos de América (82.404 casos), China (81.782 casos), Italia (80.589 casos), España (56.347 casos), Alemania (43.646 casos), Francia (29.551 casos), Irán (29.406 casos), Suiza (11.811 casos), Reino Unido 11.792 casos) y Corea del Sur (9.241 casos). En relación a los fallecidos, Italia tiene la cifra más alta con 8.215 fallecidos, seguida por 4.145 en España, 3.293 en China, 2.234 en Irán, 1.696 en Francia, 1.243 en Estados Unidos de América, 578 en Reino Unido, 434 en Países Bajos y 262 Alemania (141, 142). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “La pandemia sigue cobrándose un enorme precio, no sólo en lo que respecta a la salud, sino en tantos otros aspectos de la vida. El Gobierno del Japón y el Comité Olímpico Internacional (COI), tomaron la difícil pero sabia decisión de aplazar los Juegos Olímpicos y Paralímpicos de este año. Agradezco al Primer Ministro Abe y a los miembros del COI este sacrificio, destinado a proteger la salud de los atletas, los espectadores y el personal. Ya hemos superado muchas pandemias y crisis en el pasado. También superaremos ésta. La cuestión es a qué precio. Ya hemos perdido demasiadas vidas. Sabemos que perderemos más; pero cuántas más dependerá de las decisiones que tomemos y de lo que hagamos ahora. Para frenar la propagación de la COVID-19, muchos países han aplicado medidas sin precedentes, que acarrearán un importante costo social y económico: cerrar escuelas y empresas, cancelar eventos deportivos

y pedirle a la población que se quede en casa y tome medidas de protección. Entendemos que estos países están intentando calibrar cuándo y cómo podrán suavizar estas medidas. La respuesta depende de lo que hagan los países mientras aplican estas medidas al conjunto de la población. Pedir a la población que se quede en casa y suspender su circulación permite ganar tiempo y rebajar la presión sobre los sistemas de salud. Pero estas medidas no acabarán, por sí solas, con la epidemia. El objetivo de estas acciones es que se adopten medidas más precisas y específicas para detener la transmisión y salvar vidas. Pedimos a todos los países que están aplicando las medidas llamadas de “confinamiento” que aprovechen este tiempo para atacar al virus. Han creado una segunda ventana de oportunidad. La cuestión es: ¿cómo van a usarla? Hay seis acciones fundamentales que recomendamos. Primero: ampliar, capacitar y desplegar al personal sanitario y de salud pública; Segundo: poner en marcha un sistema destinado a localizar cada caso sospechoso a nivel comunitario; Tercero: aumentar la producción, la capacidad y la disponibilidad en materia de pruebas de laboratorio; Cuarto: identificar, adaptar y equipar las instalaciones destinadas a tratar y a aislar a los pacientes; Quinto: elaborar un plan y un proceso claros para poner en cuarentena a los contactos; y sexto: revisar toda la gestión gubernamental para centrarla en contener y controlar la COVID-19. Estas medidas son la mejor manera de contener y detener la transmisión, con vistas a que el virus no rebrote cuando se levanten las restricciones. Lo que menos le conviene a un país es reabrir escuelas y empresas para después verse obligado a volver a cerrarlas debido a un rebrote. Las medidas agresivas para detectar, aislar, realizar pruebas, tratar y rastrear casos no sólo son la vía más eficaz y rápida para suspender las restricciones sociales y económicas extremas, sino que también son la mejor manera de prevenirlas. Más de 150 países y territorios todavía contabilizan menos de 100 casos. Adoptando ahora las mismas medidas agresivas, esos países se dan la oportunidad de prevenir la transmisión comunitaria y evitar algunos de los costos sociales y económicos más graves constatados en otros países. Esto es especialmente importante para muchos países vulnerables, cuyos sistemas de salud pueden colapsar ante la afluencia de pacientes, como hemos comprobado en algunos países con transmisión comunitaria. Aunque nos preocupan especialmente los países vulnerables, todos los países tienen poblaciones vulnerables, como las personas mayores, que corren

un mayor riesgo de sufrir las complicaciones más graves de la COVID-19. Debemos trabajar juntos para proteger a las personas mayores del virus y asegurarnos que sus necesidades de alimentos, combustible, medicación recetada e interacción humana estén siendo atendidas. Distancia física no significa distancia social. Todos debemos controlar regularmente cómo están nuestros padres, vecinos, amigos o parientes de edad avanzada, que viven solos o en residencias, por todos los medios posibles, para que sepan cuanto los queremos y valoramos. Todas estas cosas son siempre importantes, pero son aún más importantes en tiempos de crisis” (143).

El 27 de marzo de 2020, se registran 509.169 casos confirmados y 23.335 fallecidos, en 201 países y territorios (144). En relación a los casos confirmados, Estados Unidos de América supera la barrera de los 100.000 casos (101.657 casos), mientras que Italia registra 86.498 casos y supera a China (82.078 casos), pasando a ser el segundo país con más casos confirmados de COVID-19. En relación a los fallecidos, Italia permanece como el país con el mayor número de defunciones por COVID-19, reportando 9.134 hasta los momentos (145, 146). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “Hermanos y hermanas: Nos hemos reunido para hacer frente a la crisis sanitaria más importante de nuestro tiempo. Estamos en guerra contra un virus que amenaza destrozarnos si se lo permitimos. Más de medio millón de personas han sido infectadas y más de 20 000 han perdido la vida. La pandemia se está acelerando a un ritmo exponencial. Los primeros 100 000 casos se produjeron en 67 días. Los segundos 100 000, en 11 días; los terceros 100 000, en solo cuatro días, y los cuartos 100 000, en únicamente dos días. Si no se actúa con decisión en todos los países, los muertos podrían ser millones. Aunque solo el tiempo nos mostrará todas las consecuencias sociales, económicas y políticas de esta pandemia, ya sabemos que el precio que terminaremos pagando depende de lo que decidamos hacer ahora. Es una crisis mundial que exige una respuesta mundial. Hoy quiero solicitar tres cosas a nuestros estimados líderes: Primero, que luchan. Luchen energicamente. Luchen con todas sus fuerzas. Luchen como si sus vidas dependieran de ello, porque dependen. La mejor y única manera de proteger la vida, los medios de subsistencia y la economía es detener el virus. Sin excusas. Sin remordimientos. Quiero dar las gracias a sus gobiernos y pueblos

por los sacrificios que han afrontado hasta la fecha. Muchos de sus países han impuesto restricciones sociales y económicas radicales, cerrando escuelas y negocios y pidiendo a la gente quedarse en casa. Esas medidas ayudarán a apagar el fuego de la epidemia, pero no lo extinguirán por completo. Debemos aumentar inmediatamente el número de profesionales sanitarios, velar por que incrementen su radio de acción y formarlos y enviarlos sobre el terreno para que detecten, hagan pruebas y aíslen a todos los casos y localicen a todos los contactos. No es una opción, es una obligación. Segundo, que se unan. Ningún país puede resolver solo esta crisis. Esto nos afecta a todos y solo podremos superarlo juntos. Eso significa un cambio de modelo en la solidaridad mundial, en el intercambio de experiencias, conocimientos y recursos, y en la colaboración para mantener abiertas las líneas de suministro y apoyar a las naciones que necesiten nuestro apoyo. La escasez mundial de equipos de protección personal está poniendo en peligro a los encargados de la respuesta en primera línea, lo que nos pone a todos en peligro. Hacemos un llamado a todas sus naciones para que aumenten la producción, retiren las prohibiciones de exportación y aseguren una distribución equitativa. Tercero, que innoven. Reorienten el poder industrial de sus naciones hacia esta causa. Innoven para producir a nivel mundial las herramientas que necesitamos para salvar vidas en estos momentos. Innoven para conseguir tratamientos y una vacuna. E innoven para crear un movimiento mundial que impida que esto vuelva a suceder. Las medidas que tomemos ahora tendrán consecuencias en las décadas venideras. La COVID-19 nos está quitando mucho, pero también nos está dando algo: la oportunidad de unirnos contra una amenaza común y de construir un futuro para todos. Puede que hablemos idiomas diferentes y tengamos creencias distintas, pero estamos hechos de la misma pasta: somos una sola raza humana” (147).

El 28 de marzo de 2020, Italia supera barrera de los 10.000 fallecidos a causa del COVID-19, reportando 10.023 y manteniéndose como el país con más muertes registradas hasta los momentos, seguida por España con 5.812, China con 3.301, Irán con 2.517, Francia con 2.314, Estados Unidos de América con 1.843, Reino Unido con 1.019, Países bajos con 639 y Alemania con 403. Para este momento se registran 649.904 casos confirmados y se supera la barrera de los 30.000 fallecidos, en 201 países y territorios. De los países con más casos confirmados se encuentran

los Estados Unidos de América (115. 547), Italia (92.472), China (81.999), España (72.248), Alemania (56.202), Francia (38.099), Irán (35.408), Reino Unido (17.310), Suiza (13.377) y Países bajos (9.919) (148,149). Este mismo 28 de marzo de 2020, la OMS informa que ha enviado 800.000 máscaras quirúrgicas, 54.000 máscaras N95, 873.000 batas, 15.000 gafas y 24.000 caretas a 75 países. Además de más de 1,5 millones de prueba de laboratorio para la detección molecular del SARS-CoV-2 a 120 países. La OMS mantiene recomendaciones de precaución y medidas de protección que eviten el contagio de los trabajadores de la salud que atienden pacientes COVID-19, y principalmente aquellos que realizan procedimientos generadores de aerosoles (150). De acuerdo con la evidencia disponible hasta ahora, el virus causante del COVID-19 puede transmitirse principalmente entre las personas a través de gotas respiratorias, la cuales son gotas con diámetros mayores a 5-10 μm . Esta transmisión ocurre cuando una persona está en contacto (menos de 1 metro) con otra persona con síntomas respiratorios; la cuál al hablar, toser o estornudar, genera gotas respiratorias que alcanzan las mucosas (boca o nariz) o conjuntiva (ojos) de la otra persona sana. Como estas gotas de saliva son muy pesadas para ser transportadas por el aire, aterrizan en los objetos y superficies que rodean a la persona. Otras personas pueden infectarse al tocar objetos o superficies contaminados (fómites), y luego tocándose la nariz, la boca o los ojos. Por lo tanto, la transmisión del virus puede ocurrir por contacto directo con la persona infectada o contacto indirecto a través de superficies u objetos contaminados con gotas respiratorias de la persona infectada. Adicionalmente, el virus puede transmitirse vía aérea a través de núcleo gotas, las cuales son gotas con diámetros menores a 5 μm ; que se generan durante la ejecución de procedimientos generadores de aerosoles (intubación traqueal, ventilación no invasiva, traqueotomía, reanimación cardiopulmonar, ventilación manual antes de la intubación y broncoscopia), las cuales pueden permanecer en el aire durante largos periodos de tiempo y transmitirse a otros a distancias superiores a 1 metro. Adicionalmente, existe alguna evidencia que demuestra que el virus SARS-CoV-2 puede provocar infección intestinal y encontrarse en las heces. Sin embargo, hasta la fecha no ha habido informe de transmisión fecal-oral de COVID-19 (151). Adicionalmente, para este 28 de marzo de 2020, la

OMS publica la primera edición del “Manual práctico para establecer y manejar un Centro de Tratamiento de Infección Respiratoria Aguda Grave” (en inglés, *Severe Acute Respiratory Infections Treatment Centre*). El cual fue desarrollado a fin de satisfacer las necesidades operativas emergentes durante la pandemia del COVID-19; en relación al diseño y operación de centros de salud para la detección de COVID-19 así como de manejo y tratamiento de Insuficiencia Respiratoria Aguda Grave (IRAG) (150,152). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “*Para ayudar a los países a hacer frente al aumento de casos de COVID-19 y a mantener simultáneamente los servicios esenciales, la OMS también ha publicado un manual práctico y detallado sobre cómo establecer y gestionar centros de tratamiento de la COVID-19. El manual aborda tres grandes tipos de intervención: En primer lugar, cómo organizar el proceso de detección y selección en los centros de salud, adaptando edificios destinados a otras actividades o montando carpas. En segundo lugar, cómo establecer centros en las comunidades para atender a los pacientes leves. Y en tercer lugar, cómo establecer centros de tratamiento, readaptando salas de hospital u hospitales enteros, o estableciendo nuevos hospitales en carpas*” (153).

El 30 de marzo de 2020, Estados Unidos de América supera los 150.000 casos confirmados (161.807), Italia supera los 100.000 casos confirmados (101.739) y España supera China y se convierte en el tercer país con más casos confirmados en el mundo (87.956). Luego de España, con mayor número de casos confirmados se encuentran China (82.198), Alemania (66.885), Francia (45.170 casos), Irán (35.408), Reino Unido (22.453), Suiza (15.922 casos), Bélgica (11.899 casos) y Países bajos (11.750). Para esta fecha se registran 782.365 casos confirmados y 37.582 fallecidos, en 202 países y territorios (154, 155).

El 31 de marzo de 2020, Estados Unidos de América y Francia, superan a China en número de fallecidos, convirtiéndose en el tercer y cuarto país con mayor número de muertes a causa del COVID-19. Para la fecha se reportan 823.626 casos confirmados y 40.598 fallecidos, en 202 países y territorios (156). Entre los países con mayor número de fallecidos se encuentran Italia (12.428), España (8.269), Estados Unidos de América (3.711), Francia (3.523), China (3.309), Irán (2.898), Reino Unido (1.789), Países

bajos (1.039), Bélgica (705), Alemania (6829) y Suiza (433) (157). Por su parte, en una conferencia de prensa, celebrada el 31 de marzo de 2020, la Directora de la Organización Panamericana de la Salud, Dra. Carissa Etienne, enfatizó que los países de las Américas deben actuar ahora para frenar la propagación del COVID-19, alentándolos a preparar hospitales e instalaciones de salud, proteger a su personal de la salud y decidir qué medidas de distanciamiento social deben implementar y por cuanto tiempo, entre otras acciones. Para esta fecha, en América, entre los países con mayor número de casos confirmados se encuentran Estados Unidos (163.199), Canadá (7.695), Brasil (4.579), Chile (2.738), Ecuador (2.240), República Dominicana (1.109), México (1.094), Perú (1.065), Panamá (989), Argentina (966) y Colombia (798). Venezuela, con 143 casos, es el país número 15 de la lista de países con más casos confirmados COVID-19 en la Región de las Américas (156). Según el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: “*Si bien en África, América Central y América del Sur se ha notificado un número relativamente menor de casos confirmados, somos conscientes de que la COVID-19 podría tener graves consecuencias sociales, económicas y políticas en estas regiones. Es fundamental que nos encarguemos de que estos países están bien equipados para detectar, realizar pruebas, aislar y tratar casos e identificar a los contactos pertinentes. Me alienta comprobar que eso se está haciendo en numerosos países, a pesar de la escasez de recursos. Muchos países están pidiendo a su población que se quede en casa y suspendiendo la circulación de las personas, lo que puede contribuir a limitar la transmisión del virus, pero también tener repercusiones no deseadas para las personas más pobres y vulnerables. He pedido a los gobiernos que establezcan medidas de bienestar social para garantizar que las personas vulnerables dispongan de alimentos y otros bienes vitales durante esta crisis*” (158).

El 02 de abril de 2020, los casos confirmados con COVID-19 en el mundo, supera el millón (1.07.977) y los fallecidos la cifra de 50.000 (52.771), en 205 países y territorios. Estados Unidos supera los 200.000 casos (238.820) e Italia y España los 100.000 (115.242 y 112.065, respectivamente). Por su parte Alemania (84.788) supera a China (82.432), y se convierte en el cuarto país con más casos confirmados en el mundo. Luego de China sigue Francia (59.929), Irán (50.468), Reino Unido

(34.167), Suiza (18.827), Turquía (18.1359), Bélgica (15.348) y Países Bajos (14.784) (159,160). De acuerdo con la OMS, hicieron falta 67 días para alcanzar la cifra de 100.000 casos confirmados (08 de diciembre 2019 al 07 de marzo de 2020), 11 días para alcanzar los 200.000 casos (19 de marzo de 2020), 8 días para alcanzar los 500.000 casos (27 de marzo), y 6 días para alcanzar 1.000.000 de casos confirmados (02 de abril de 2020), de COVID-19 en el mundo (120,144). Según el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: *“Más de 1 millón de casos confirmados de COVID-19 han sido reportados a la OMS, incluidas más de 50,000 muertes. Pero sabemos que esto es mucho más que una crisis de salud. Todos somos conscientes de las profundas consecuencias sociales y económicas de la pandemia. Las restricciones que muchos países han establecido para proteger la salud están afectando los ingresos de las personas y las familias, y las economías de las comunidades y las naciones. Estamos en una lucha compartida para proteger tanto la vida como a los medios de vida. A corto plazo, los países pueden aliviar la carga de sus poblaciones a través de programas de bienestar social para garantizar que las personas tengan alimentos y otros elementos esenciales de la vida. Para algunos países, el alivio de la deuda es esencial para que puedan cuidar a su gente y evitar el colapso económico. Esta es un área de cooperación entre la OMS, el FMI y el Banco Mundial. Pero en última instancia, la mejor manera para que los países pongan fin a las restricciones y alivien sus efectos económicos es atacar el virus, con el paquete de medidas agresivo e integral del que hemos hablado muchas veces antes: encontrar, probar, aislar y tratar cada caso, y rastrear cada contacto. Si los países se apresuran a levantar las restricciones demasiado rápido, el virus podría resurgir y el impacto económico podría ser aún más severo y prolongado. Por lo tanto, financiar la respuesta sanitaria es una inversión esencial no solo para salvar vidas, sino también para la recuperación social y económica a largo plazo. Hay tres áreas principales en la que los países deben concentrarse. Primero, hacemos un llamado a todos los países para garantizar que las medidas básicas de salud pública estén totalmente financiadas, incluidas la búsqueda de casos, las pruebas, el seguimiento de contactos, la recopilación de datos y las campañas de comunicación e información. En segundo lugar, también pedimos a los países y socios que fortalezcan las bases de los sistemas de salud. Eso significa que a*

los trabajadores de salud se les debe pagar sus salarios, y los establecimientos de salud necesitan un suministro confiable de fondos para comprar suministros médicos esenciales. En tercer lugar, pedimos a todos los países que eliminen las barreras financieras para la atención. Si las personas retrasan o renuncian a la atención porque no pueden pagarla, no solo se hacen daño, sino que hacen que la pandemia sea más difícil de controlar y ponen en riesgo a la sociedad. Varios países suspenden las tarifas de los usuarios y brindan pruebas y cuidados gratuitos para COVID-19, independientemente del estado de seguro, ciudadanía o residencia de una persona. Alentamos estas medidas. Esto es una crisis sin precedentes, que exige una respuesta sin precedentes. La suspensión de las tarifas de los usuarios debe respaldarse con medidas para compensar a los proveedores por la pérdida de ingresos. Los gobiernos también deberían considerar el uso de transferencias de efectivo a los hogares más vulnerables para superar las barreras de acceso. Esto puede ser particularmente importante para los refugiados, los desplazados internos, los migrantes y las personas sin hogar. Finalmente, la respuesta global a COVID-19 no sería posible sin la generosidad de países y socios. Hace dos meses, la OMS emitió su Plan Estratégico de Preparación y Respuesta, con una solicitud inicial de US \$ 675 millones para respaldar la respuesta. Me complace decir que ya se han prometido o recibido casi 690 millones de dólares. De esta cantidad, se han otorgado US \$ 300 millones para apoyar el trabajo de la OMS, y el resto se ha otorgado de manera bilateral a otras organizaciones involucradas en la respuesta. Quiero agradecer al Estado de Kuwait, que hoy se está convirtiendo en uno de los mayores donantes, con un total de US \$ 60 millones. El Fondo de Respuesta Solidaria de la OMS ha recaudado más de 127 millones de dólares de más de 219,000 individuos y organizaciones. Todavía tenemos un largo camino por recorrer en esta pelea. La OMS está trabajando todos los días con todos los países y socios para salvar vidas y mitigar el impacto social y económico de la pandemia” (161).

El 04 de abril de 2020, se reportan 1.181.825 casos confirmados y 63.902 fallecidos, en 209 países y territorios. Estados Unidos supera los 300.000 casos (300.915). Por su parte, España supera (124.736) a Italia (124.632), y se convierte en el segundo país con casos confirmados. Luego, se encuentra Alemania con 92.150, Francia con 83.050, China con 82.543, Irán con 55.743, Reino Unido con 42.441, Turquía

con 23.934, Suiza con 20.278, Bélgica 18.431 y Países Bajos con 16.727. En relación a la cifra de fallecidos, entre los países con mayores registros se encuentran Italia (15.362), España (11.744), Estados Unidos (9.162), Francia (7.560), Reino Unido (4.313), China (3.326), Irán (3.452), Países Bajos (1.651), Alemania (1.395), Bélgica (1.293), Suiza (666) y Turquía (501) (162,163).

A esta misma fecha, la OMS indica que en este momento la evidencia indica que el virus puede transmitirse a partir de personas sintomáticas y presintomáticas, pero es poco probable que lo haga a partir de personas asintomáticas infectadas con SARS-CoV-2. En relación a la transmisión sintomática, se define como un caso sintomático COVID-19, aquel que ha desarrollado signos y síntomas compatibles con la infección por el virus del COVID-19. La transmisión sintomática se refiere a la transmisión de una persona mientras está experimentando síntomas. Los datos científicos publicados proporcionan evidencia sobre que el COVID-19 se transmite principalmente desde personas sintomáticas a otras personas a través del contacto directo con gotas de saliva respiratorias o contacto con objetos o superficies contaminados con estas gotas de saliva. Existe evidencia científica que eliminación del virus del tracto respiratorio superior (nariz y garganta), es más elevada los primeros tres días de haber iniciado los síntomas, momento en que el contagio a partir de personas sintomáticas es más alto. Por su parte, el periodo pre-sintomático, es el periodo de incubación del COVID-19, es el tiempo que transcurre entre la exposición al virus (infección), y el inicio de los síntomas, el cual en promedio tiene una duración de 5 a 6 días, sin embargo, puede ser hasta de 14 días. Durante este periodo, algunas personas pueden contagiarse a partir de personas infectadas, principalmente entre 3 y 1 día antes, de que estas desarrollen los síntomas; a través de los mismos mecanismos de contagio existentes para los casos sintomáticos. Con respecto a los casos asintomáticos, se tratan de paciente infectados con SARS-CoV-2, confirmados para COVID-19 por pruebas de laboratorio pero que no presentan síntomas. La evidencia científica hasta el momento indica que no existen casos verdaderamente asintomáticos, y hasta la fecha no ha habido transmisión documentada (160).

El 06 de abril de 2020, se reportan 1.347.676 casos confirmados y 74.744 fallecidos, en 212

países y territorios. En relación a los confirmados COVID-19, Estados Unidos reporta 368.079 casos, España 136.675 casos e Italia 132.547 casos confirmados. Por su parte Alemania (103.305) supera a Francia (98.984) y se convierte en el cuarto país con más casos confirmados en el mundo. Luego de Francia (82.687), se encuentra China (82.487), Irán (60.500), Reino Unido (52.279), Turquía (30.217), Suiza (21.657), Bélgica (20.814), Países Bajos (18.926), Canadá (16.667), Australia (12.297) y Brasil (12.232). En cuanto a los fallecidos, Italia se mantiene en el primer lugar con 16.523 seguida de España con 13.341. Luego, Estados Unidos con 10.783, Francia con 8.911, Reino Unido con 5.373, Irán con 3.739 China con 3.328, Países bajos con 1.867, Alemania con 1.810, Bélgica 1.622, Suiza con 765, Turquía con 649 y Brasil 566 (164, 165).

Este mismo día, la OMS realiza la actualización de la guía “Consejos sobre la utilización de mascarillas en el entorno comunitario, en la atención domiciliaria y en centros de salud en el contexto del brote de nuevo coronavirus (2019-nCoV), (en inglés, *Advice on the use of masks in the community, during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak*), publicada el 8 de febrero de 2020, por la guía “Consejos para el uso de mascarilla en el contexto COVID-19” (en inglés, *Advice on the use of mask en context of COVID-19*). Para efecto de éste documento, las máscaras médicas se definen como máscaras quirúrgicas o de procedimiento que son planas o plisadas (algunas tienen forma de copas), y se fijan a la cabeza con correas o ligas. Las cuales, se validan en su actitud para el uso a través de métodos estandarizados (ASTM F2100, EN 14683 o equivalente); que tienen como objetivo equilibrar la alta filtración, la transpirabilidad y, opcionalmente, la resistencia a la penetración de fluidos. El uso de máscara médicas es una de las medidas de prevención que pueden limitar la propagación de ciertas enfermedades virales respiratorias, incluido COVID-19, a partir de personas infectadas. Sin embargo, el uso de una máscara sola es insuficiente para proporcionar un nivel adecuado de protección, y también se deben adoptar otras medidas como el cumplimiento máximo de la higiene de manos y otras acciones para el control y prevención de la transmisión de COVID-19 de persona a persona. Adicionalmente, el uso ampliado de máscaras por parte de las personas sanas en el entorno comunitario a fin de prevenir la

transmisión de COVID-19, no tiene sustento sobre evidencia científica hasta el momento, excepto la reducción del riesgo potencial de exposición de la persona infectada durante el periodo pre-sintomático, así como reducir la estigmatización de las personas que usan máscara para control de la fuente. Es importante destacar que el uso de máscaras por personas sanas en la comunidad puede crear una falsa sensación de seguridad, al descuidar otras medidas esenciales, como las prácticas de higiene de manos y el distanciamiento físico, y puede conducir a riesgos potenciales entre los que se incluyen la contaminación, al tocar la cara debajo de las máscaras y debajo de los ojos, al reutilizar las máscaras médicas o al utilizar máscaras no médicas, elaboradas con otro tipo de materiales (por ejemplo algodón), y cuya efectividad y eficiencia en relación a la filtración, transpirabilidad, resistencia a los líquidos y ajuste, no han sido probadas hasta los momentos. Un reciente estudio que evaluó el uso de máscaras de tela en un centro de atención médica, descubrió que los trabajadores de la salud que usaban máscaras de tela de algodón tenían un mayor riesgo de infección en comparación a aquellos que usaban máscaras médicas. Por lo tanto, las máscaras de tela de algodón no se consideran apropiadas para los trabajadores de atención médica. Sin embargo, en caso que la producción de máscaras de tela para la atención médica y el uso comunitario, se genere a fin de paliar una situación de escasez y desabastecimiento, se recomienda que las mismas sean evaluadas en el cumplimiento de los mínimos requisitos técnicos específicos, por la autoridad competente (166).

Para el 08 de abril de 2020, la OMS publica la actualización de la guía “Uso racional de los equipos de protección personal para enfermedad por coronavirus 2019 COVID-19” (en inglés, *Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19)*), publicada el 29 de febrero de 2020, por la guía “Uso racional de los equipos de protección para enfermedad por coronavirus (COVID-19) y consideraciones durante su escasez severa (en inglés, *Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (COVID-19) and considerations during severe shortages*)” (167). Este documento resume las recomendaciones de la OMS para el uso racional de los equipos de protección personal (EPP), en entornos de atención médica y domiciliaria, así como durante el manejo de carga;

entre los que se incluyen guantes, máscaras médicas/quirúrgicas, gafas, caretas y batas, así como artículos para procedimientos específicos como las máscaras respiradoras con filtro, también llamados “respiradores” (N95 o FFP2 o FFP3 o equivalente), y delantales. De acuerdo con la OMS, las estrategias que pueden facilitar la disponibilidad de los equipos, en vista de su escasez global, incluyen: 1) Minimizar su necesidad en entornos de atención sanitaria; 2) Garantizar su uso racional y apropiado (según el entorno, el tipo de personal y la actividad del personal sanitario); y 3) Coordinar los mecanismos de gestión de la cadena de su suministro. En cuanto al manejo de la carga, la OMS indica que un estudio experimental evaluó la supervivencia del virus causante de COVID-19 e informó que el mismo puede permanecer viable hasta 72 horas en plástico y acero inoxidable, 24 horas en cartón y hasta 4 horas en cobre. Sin embargo, hasta la fecha no existen datos que sugieran que el contacto con bienes o productos enviados desde países afectados por el brote, hayan sido la fuente de infección por COVID-19 en humanos, por lo que hasta la fecha la OMS realiza las siguientes recomendaciones en relación al manejo de carga desde y hacia países afectados por el brote de COVID-19: 1) No se recomienda el uso de máscara de ningún tipo cuando se maneja carga de un país infectado; 2) No se requieren guantes a menos que se usen para protección contra riesgos mecánicos, como cuando se manipulan superficies rugosas; 3) Es posible destacar que el uso de guantes no reemplaza la necesidad de una higiene adecuada de las manos, que debe realizarse con frecuencia, como se describió anteriormente; 4) Al desinfectar suministros, no se requiere EPP más allá del que se recomienda habitualmente. En el contexto de una grave escasez de EPP a pesar de la aplicación de las estrategias mencionadas anteriormente, es crucial asegurar una respuesta de “toda la sociedad” y proteger a los trabajadores de atención médica de primera línea. Esto incluye abogar por el aumento urgente de la producción y disposición de EPP, a través de diversas estrategias. Cualquier enfoque alternativo para encontrar soluciones temporales para mitigar la escasez crítica de EPP debe basarse en evidencia científica, los principios de la prestación de atención segura y la seguridad de la atención médica, la minimización de la carga de trabajo para los trabajadores de la salud y evitar una falsa sensación

de seguridad. Con base en la evidencia actual, en consulta con expertos internacionales y otras agencias en el campo de control y prevención de infecciones, la OMS consideró cuidadosamente las medidas temporales de último recurso en crisis, que pueden adoptarse sólo en situaciones de grave escasez de EPP o en áreas donde estos equipos no pueden estar disponibles, la cuales incluyen: 1) El uso extendido del EPP (por periodos más largos de lo normal según las normas); 2) Reprocesamiento seguido de utilización (después de limpieza o descontaminación/esterilización) del EPP reutilizable o desechable. La reutilización de cualquier artículo sin un proceso de reprocesamiento/descontaminación se considera inadecuado e inseguro. Muchos dispositivos médicos están diseñados para ser reutilizables, de ahí su compatibilidad con los métodos de descontaminación. Este no es el caso de los protectores faciales, máscaras médicas y respiradores. Normalmente, para cualquier método de reprocesamiento, se requiere limpieza antes de la desinfección y esterilización. Este es un problema para las máscaras y los respiradores porque no se pueden limpiar sin perder sus propiedades. Los métodos para reprocesar máscaras o respiradores no están bien establecidos ni estandarizados (sin embargo, en este momento hay estudios probando enfoques prometedores, como por ejemplo la esterilización a vapor o calor en condiciones estandarizadas), y por lo tanto, la OMS recomienda que se consideren solo cuando exista escasez severa o falta de estos EPP; y 3) Considerar elementos alternativos en comparación con los estándares recomendados por la OMS. Una consideración adicional es el uso del EPP más allá de la vida útil o la fecha de vencimiento designada por el fabricante. Los artículos deben inspeccionarse antes de usarse para asegurar que están en buenas condiciones. Los respiradores N95 vencidos aún pueden ser efectivos para la protección del personal médico si las correas están intactas, no hay signos de daño visible y se verifica el sellado antes de usarse. La OMS hace hincapié en que estas medidas temporales deben evitarse tanto como sea posible, y sobretodo, cuando se atiendan pacientes con COVID-19 graves o críticamente enfermos, y para pacientes con coinfecciones conocidas por microorganismos multiresistentes transmitidos por contacto o gotas respiratorias (168). De acuerdo con el Director

General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: *“A medida que la pandemia prosigue su curso, comprobamos que tanto personas como gobiernos quieren hacer todo lo posible por protegerse y proteger a los demás, al igual que nosotros. Entendemos que algunos países han recomendado o están sopesando el uso generalizado de mascarillas médicas y no médicas por parte de la población en general para prevenir la propagación de la COVID-19. Antes que nada, hay que priorizar a los trabajadores de la salud en primera línea de la respuesta. Sabemos que las mascarillas médicas pueden contribuir a proteger a los trabajadores de la salud, pero tenemos un problema mundial de escasez. Nos preocupa que el uso masivo de mascarillas médicas por parte de la población en general pueda agravar el problema de escasez de estas mascarillas especializadas y privar de ellas a las personas que más las necesitan. En algunos lugares, la escasez de mascarillas está poniendo en verdadero peligro a los trabajadores de la salud. En los centros de atención de la salud, la OMS sigue recomendando el uso de mascarillas médicas, mascarillas con filtro y otros equipos de protección personal para los trabajadores de la salud. En la comunidad, recomendamos el uso de mascarillas médicas a las personas enfermas y a las personas que cuidan de ellas en casa. La OMS viene evaluando la posibilidad de dar un uso más amplio a las mascarillas médicas y no médicas para frenar la COVID-19. Hoy en día, estamos publicando orientaciones y criterios para ayudar a los países a adoptar una decisión a este respecto. Por ejemplo, los países podrían considerar la posibilidad de utilizar mascarillas en las comunidades en las que otras medidas como la higiene de manos y el distanciamiento físico planteen más dificultades debido a la falta de agua o a condiciones de hacinamiento. Si se usa mascarilla, debe hacerse de manera segura y adecuada. La OMS tiene orientaciones sobre cómo ponerse, quitarse y desechar las mascarillas. Lo que es seguro es que los resultados de la investigación científica son todavía limitados en este ámbito. Alentamos a los países que estén considerando la ampliación del uso de mascarillas a la población general a que estudien su eficacia para que todos podamos aprender. Lo esencial es que las mascarillas siempre deberían ser usadas en el marco de un conjunto integral de medidas. Con o sin mascarilla, hay cosas de eficacia probada que todos podemos hacer para protegernos y proteger a los demás: mantener la distancia, lavarnos las manos,*

toser o estornudar tapándonos la nariz y la boca con el codo y evitar tocarnos la cara” (169).

El 09 de abril de 2020, Estados Unidos supera a España y se convierte en el segundo país con más fallecidos por COVID-19. A la fecha se reportan 1.601.018 casos confirmados y 95.718 fallecidos, en 213 países y territorios. En relación a los confirmados COVID-19, Estados Unidos reporta 465.750 casos, España 153.222 casos e Italia 143.626 casos confirmados. Por su parte Francia (118.783) supera a Alemania (118.235) y se convierte en el cuarto país con más casos confirmados en el mundo. Luego de Alemania (118.235), se encuentra China (82.919), Irán (66.220), Reino Unido (65.872), Turquía (42.282), Bélgica (24.982), Suiza (24.051), Países Bajos (21.903), Canadá (20.747), Brasil (18.145), Portugal (13.956) y Austria (13.244). En cuanto a los fallecidos, Italia se mantiene en el primer lugar con 18.279 seguida de Estados Unidos con 16.478). Luego, España con 15.447, Francia con 12.210, Reino Unido con 7.978, Irán con 4.110 China con 3.339, Alemania con 2.607, Bélgica con 2.53, Países bajos con 2.396, Brasil con 954, Suiza con 948 y Turquía con 908 (170, 171).

Este mismo día se cumplen 100 días desde que la OMS fue notificada de los primeros casos de “Neumonía con causa desconocida en China” (172). Según el Director General, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: *“Se cumplen 100 días de la notificación a la OMS de los primeros casos de una «Neumonía de causa desconocida» en China. Es impresionante pensar que el mundo haya cambiado tan radicalmente en tan poco tiempo. Hoy quisiera ofrecer una visión general de lo hecho por la OMS en estos últimos 100 días y de lo que haremos en el futuro próximo para aliviar el sufrimiento y salvar vidas. El 1 de enero, pocas horas después de la notificación de los primeros casos, la OMS activó su Equipo de Apoyo a la Gestión de Incidentes para coordinar su respuesta en la Sede y a nivel regional y nacional. El 5 de enero, la OMS comunicó oficialmente el nuevo brote a todos los Estados Miembros y publicó una nota sobre el brote epidémico en su sitio web. El 10 de enero, publicamos un amplio conjunto de orientaciones destinadas a los países sobre cómo detectar casos, realizar pruebas de laboratorio, gestionar posibles casos y proteger a los trabajadores de la salud. Ese mismo día, convocamos a nuestro Grupo Consultivo Estratégico y Técnico sobre Peligros Infecciosos para que examinara la situación. Nos hemos mantenido en contacto con los*

periodistas desde el principio y hemos respondido a las preguntas de los medios de comunicación las 24 horas del día. Convocamos el Comité de Emergencia el 22 de enero y lo volvimos a convocar una semana después, tras notificarse los primeros casos de transmisión de persona a persona fuera de China, y declaramos una emergencia de salud pública de importancia internacional, nuestro máximo nivel de alarma. En aquel momento había 98 casos fuera de China y ningún muerto. En febrero, un equipo internacional de expertos de Alemania, el Canadá, China, los Estados Unidos, la Federación de Rusia, el Japón, Nigeria, la República de Corea y Singapur visitó las provincias chinas afectadas para conocer mejor el virus, el brote y la respuesta, y extraer lecciones para el resto del mundo. A principios de febrero se activó el equipo de gestión de crisis de las Naciones Unidas para coordinar a toda la maquinaria de la Organización y apoyar a los países con la mayor eficacia posible. Desde entonces, hemos trabajado día y noche en cinco áreas clave. En primer lugar, hemos trabajado para ayudar a los países a mejorar su capacidad de preparación y respuesta. A través de la red de la OMS, compuesta por 6 oficinas regionales y 150 oficinas en los países, hemos colaborado estrechamente con los gobiernos de todo el mundo con el objetivo de que sus sistemas de salud estén preparados para hacer frente a la COVID-19 y puedan responder cuando lleguen los casos. Lanzamos un Plan Estratégico de Preparación y Respuesta, en el que se señalaban las principales medidas que deben adoptar los países y los recursos necesarios para llevarlas a cabo. Los gobiernos y los asociados estuvieron a la altura del desafío. Ya se han prometido o desembolsado más de US\$ 800 millones para la respuesta. Esa suma incluye los más de US\$ 140 millones aportados a través del Fondo de Respuesta Solidaria por más de 229 000 personas y organizaciones, lo que supera todas nuestras expectativas y demuestra una verdadera solidaridad mundial. Quisiera dar las gracias a todos los donantes, y en particular a la empresa Apple por su contribución de US\$ 10 millones. Para que este dinero sea utilizado donde más se lo necesite, hemos creado un portal en línea, con el fin de ayudar a los asociados a vincular los fondos con las necesidades. En segundo lugar, hemos trabajado con numerosos asociados con el objetivo de ofrecer información precisa y luchar contra la infodemia. Hemos publicado 50 documentos de orientación técnica destinados al público en

general, los trabajadores de la salud y los países, en los que se formulan recomendaciones basadas en información contrastada sobre cada aspecto de la respuesta. Hemos activado nuestras redes mundiales de expertos para consultar a los principales epidemiólogos, clínicos, científicos sociales, estadísticos, virólogos y especialistas en comunicación de riesgos, entre otros, para dar una dimensión verdaderamente mundial a nuestra respuesta y recabar todo el apoyo que necesitamos, en el mundo entero, de los expertos de la OMS y de expertos de otras muchas instituciones. Nuestras recomendaciones sobre cómo protegerse y proteger a los demás han sido adaptadas por el equipo de nuestra Red de Información sobre Epidemias (EPI-WIN) a los particulares, las comunidades, los trabajadores de la salud, los empleadores y trabajadores y las organizaciones religiosas, entre otros. Hemos mantenido al mundo informado sobre los últimos datos, informaciones y conocimientos científicos a través de nuestros informes diarios sobre la situación y estas ruedas de prensa periódicas. Hemos celebrado sesiones informativas periódicas con nuestros Estados Miembros para responder a sus preguntas y aprender de sus experiencias. Hemos trabajado con numerosos medios de comunicación y empresas tecnológicas, como Facebook, Google, Instagram, LinkedIn, Messenger, Pinterest, SnapChat, Tencent, TikTok, Twitter, Viber, WhatsApp o YouTube, para combatir las falsas creencias y la desinformación con consejos fiables y basados en información científica. El chatbot de WhatsApp cuenta ya con más de 12 millones de seguidores y está disponible en siete idiomas, incluidos el hindi y el portugués a partir de hoy. El chatbot Viber tiene más de 2 millones de seguidores, está disponible en tres idiomas, a los que se sumarán otros cuatro la semana que viene, y llega a los ciudadanos de todo el mundo, a la gente de a pie, que recibe la información más reciente que tenemos. En los últimos dos días hemos organizado un taller en línea destinado a recabar ideas para combatir la infodemia entre más de 600 expertos, instituciones y personas. Hemos trabajado con la FIFA y algunas de las mayores estrellas del deporte mundial para promover la higiene de manos y la actividad física. Y desde que anunciamos "One World: Together at Home" con Lady Gaga y Global Citizen el pasado lunes, se han puesto en contacto con nosotros numerosas cadenas de televisión y plataformas en línea de todo el mundo interesadas en retransmitir el concierto. Lady Gaga nos ha

comunicado que ya ha recaudado 35 millones de dólares. En tercer lugar, estamos trabajando duro para suministrar equipos médicos esenciales a los trabajadores sanitarios de primera línea. Hasta ahora, hemos enviado más de 2 millones de artículos de equipos de protección personal a 133 países y estamos preparando el envío de otros 2 millones en las próximas semanas. Hemos enviado más de 1 millón de pruebas de diagnóstico a 126 países de todas las regiones y hay más en camino. Pero sabemos que hace falta mucho más. Esto no es suficiente. Por eso estamos trabajando con la Cámara de Comercio Internacional, el Foro Económico Mundial y otros actores del sector privado para aumentar la producción y acelerar la distribución de insumos médicos esenciales. Hoy lanzamos el Equipo de Tareas de las Naciones Unidas sobre las Cadenas de Suministro y la COVID-19 con vistas a incrementar drásticamente el suministro de estos instrumentos que salvan vidas, y ajustarlo a las necesidades. Quisiera aprovechar esta oportunidad para dar las gracias al Secretario General, António Guterres, por reunir a todos los organismos de las Naciones Unidas con vistas a que contribuyan al Equipo de Tareas sobre las Cadenas de Suministro. En cuarto lugar, estamos trabajando para formar y movilizar a los trabajadores de la salud. Más de 1,2 millones de personas se han inscrito en 6 cursos impartidos en 43 idiomas a través de nuestra plataforma OpenWHO.org. Nuestro objetivo es formar a decenas de millones de personas y estamos plenamente preparados para dar formación a decenas de millones, e incluso a cientos de millones. Se han desplegado expertos en todo el mundo a través de la Red Mundial de Alerta y Respuesta ante Brotes Epidémicos de la OMS y nuestra plataforma de equipos médicos de emergencia. Y en quinto lugar, hemos acelerado los tiempos de la investigación y el desarrollo. En febrero reunimos a más de 400 de los principales investigadores del mundo para identificar y acelerar las investigaciones prioritarias. Hemos lanzado el ensayo de Solidaridad, en el que colaboran más de 90 países con el objetivo de encontrar terapias eficaces tan pronto como sea posible. Para comprender mejor la transmisión, la epidemiología y las características clínicas del virus, hemos desarrollado protocolos de investigación que se están utilizando, de manera coordinada, en más de 40 países. Estamos trabajando con la FIND (Fundación para la Obtención de Medios de Diagnóstico Innovadores) para acelerar el desarrollo y la disponibilidad de medios de

diagnóstico. Hoy mismo, 130 científicos, proveedores de fondos y fabricantes de todo el mundo han firmado una declaración por la que se comprometen a trabajar con la OMS para acelerar el desarrollo de una vacuna contra la COVID-19. Naturalmente, la OMS no está sola. Las Naciones Unidas no están solas. Cada día, trabajamos con miles de asociados de los gobiernos, el mundo académico, el sector privado y la sociedad civil, entre otros. Hay muchas, muchas más cosas que la OMS ha hecho en los últimos 100 días y que no he mencionado. Nuestro trabajo seguirá articulándose en torno a estos cinco pilares. En los próximos días, la OMS publicará una estrategia actualizada, y un Plan Estratégico de Preparación y Respuesta revisado, que incluirá una estimación de las necesidades financieras de la siguiente fase de la respuesta. Durante todo este tiempo nuestra prioridad ha sido trabajar con los países y los asociados para unir al mundo frente a esta amenaza común. Nos preocupa especialmente proteger a los más pobres y vulnerables del mundo, no solo en los países más pobres, sino en todos los países. Durante los últimos 100 días, nuestro compromiso inquebrantable ha sido servir a todas las personas del mundo con equidad, objetividad y neutralidad. Y ese seguirá siendo nuestro único objetivo en los días, semanas y meses venideros. Por último, esta es una época del año especial para los cristianos, los judíos y los musulmanes de todo el mundo. La OMS ha publicado hoy una serie de recomendaciones y consideraciones prácticas destinadas a las comunidades religiosas. Sabemos que debido a la COVID-19 miles de millones de creyentes no podrán celebrar estas fechas como lo harían normalmente. Pero les deseamos a todos unas felices pascuas, un feliz pésaj y un feliz ramadán en buena salud. Muchas gracias” (173).

El 12 de abril de 2020, Estados Unidos de América supera a Italia, y se convierte en el país con más fallecidos a causa de COVID-19. A la fecha se reportan 1.835.373 casos confirmados y más de 100.000 fallecidos (113.362), en 213 países y territorios. En relación a los confirmados COVID-19, Estados Unidos supera los 500.000 casos (547.681), seguido de España e Italia con 166.019 y 156.363 casos confirmados, respectivamente. Luego, Francia (133.669), Alemania (127.007), Reino Unido (85.199), China (83.085), Irán (71.686), Turquía (56.956), Bélgica (29.647), Países Bajos (25.746), Suiza (25.407), Canadá (24.290), Brasil (21.065), Portugal (16.585), Rusia (15.777) y Austria (13.945).

En cuanto a los fallecidos, Estados Unidos en el primer lugar con 20.463. Luego, Italia con 19.899, España con 16.978, Francia con 14.393, Reino Unido con 10.612, Irán con 4.474, Bélgica con 3.600, China con 3.343, Alemania con 2.961, Países bajos con 2.737, Turquía con 1.198, Brasil con 1.144, Suiza con 1.106, Suecia con 899, Canadá 654, Portugal 504 y Austria con 337 (174, 175).

El 14 de abril de 2020, la OMS informa que en estos momentos hay más de 70 vacunas en desarrollo; cuatro de ellas ya se encuentran en fase de ensayos clínicos (176). Las dos primeras, una desarrollada por la empresa de biotecnología Moderna *Therapeutics* y el Instituto Nacional de Alergias y Enfermedades Infecciosas de Estados Unidos; y la otra por la empresa de biotecnología *CanSino Biologics*, en colaboración con la Academia Militar de Ciencias Médicas de China, iniciaron ensayos clínicos el pasado 16 y 17 de marzo de 2020, respectivamente (115,116). Las otras dos, una desarrollada por el Instituto de Virología de Wuhan y el Grupo Farmacéutico Nacional de China (Sinopharm); y la otra por *Sinovac Research & Development*, conjuntamente con varias empresas de biotecnología de China, fueron aprobadas para iniciar ensayos clínicos el 14 de marzo de 2020 (177).

El 15 de abril de 2020, la OMS publica el documento “Actualización de la estrategia COVID-19” (en inglés, *CoVid-19 Strategy Update*), el cual es una actualización del “Plan de Preparación y Respuesta frente al Novel Coronavirus (2019-nCoV)”, (en inglés, *Novel Coronavirus (2019 nCoV): Strategic Preparedness and Response Plan*); publicado en 3 de febrero de 2020. Este documento tiene como propósito traducir todo el conocimiento acumulado sobre COVID-19 desde la primera publicación el 3 de febrero de 2020, en una estrategia global de respuesta frente al COVID-19 actualizada, que permita guiar la respuesta estratégica de salud pública frente al COVID-19 a nivel nacional y subnacional en todos los países. Es una actualización de estrategia que proporciona orientación a los países que se preparan para una transición gradual de transmisión generalizada a un estado estable de transmisión de nivel bajo o sin transmisión de COVID-19. Además, también destaca el apoyo coordinado que se requiere de la comunidad internacional para enfrentar el desafío de COVID-19, incluyendo el “Plan global de respuesta humanitaria”, que aborda específicamente los problemas de respuesta frente al COVID-19 en entornos frágiles, así como los planes

en desarrollo que abordan los impactos sociales y económicos más amplios de COVID-19 en el mundo (178, 179). De acuerdo con el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus: *“En este momento cada gobierno debe evaluar su situación, y tomar decisiones que le permitan proteger a todos sus ciudadanos, especialmente a los más vulnerables. Para apoyar a los países en la adopción de estas decisiones, la OMS publica su asesoramiento estratégico actualizado. La nueva estrategia resume lo que hemos aprendido y traza el camino a seguir. Incluye seis criterios que los países deben tener en cuenta al considerar la posibilidad de levantar las restricciones: En primer lugar, la transmisión ha de estar controlada. En segundo lugar, el sistema de salud ha de tener capacidad para detectar, someter a pruebas, aislar y tratar a cada caso y rastrear a cada contacto. En tercer lugar, los riesgos de brotes deben haberse reducido al mínimo en entornos especiales como centros sanitarios y residencias de ancianos. En cuarto lugar, se han de aplicar medidas preventivas en los lugares de trabajo, escuelas y otros lugares, a donde sea esencial que las personas acudan. En quinto lugar, los riesgos de importación se deben poder gestionar. Y, en sexto lugar, las comunidades deben estar completamente informadas, comprometidas y empoderadas para ajustarse a la “nueva norma”. Todos los países deberían aplicar un amplio conjunto de medidas para frenar la transmisión y salvar vidas, con el objetivo de alcanzar un estado estable de bajo nivel de transmisión o de ausencia de transmisión. Los países deben alcanzar un equilibrio entre las medidas para abordar la mortalidad causada por la COVID-19 y aquellas relacionadas con otras enfermedades debidas al desbordamiento de los sistemas de salud, así como las repercusiones económicas y sociales”* (180).

Para este mismo 15 de abril de 2020, el mundo arriba a más de 2 millones de casos confirmados de COVID-19, 2.060.927 y 134.354 fallecidos, en 213 países y territorios. De acuerdo con la OMS, hicieron falta 92 días para alcanzar 1.000.000 de casos confirmados (08 de diciembre 2019 al 02 de abril de 2020); y 13 días para alcanzar otro millón (2.000.000) de casos COVID-19 en el mundo (181, 182). En relación a la región de las Américas, la Directora General de la OPS, Dra. Carissa Etienne indica: *“La transmisión comunitaria está siendo reportada por un número creciente de países en la región de las Américas. COVID-19 golpea con toda*

su fuerza en nuestra región; particularmente en América del Norte; es posible que en las próximas semanas también se intensifique en América Latina y el Caribe” (183). Para la fecha de esta declaración, se reportan 673.301 casos confirmados (33%) y 27.336 fallecidos (20%), en la región de las Américas. Entre los países con mayor número de casos en América se encuentran Estados Unidos (578.262 casos y 23.476 fallecidos), Canadá (26.146 casos y 823 fallecidos), Brasil (23.430 casos y 1.328 fallecidos), Chile (7.917 casos y 92 fallecidos), Ecuador (7.603 casos y 369 fallecidos), Perú (7.519 casos y 193 fallecidos), México (5.014 casos y 332 fallecidos), Panamá (3.472 casos y 94 fallecidos), República Dominicana (3.286 casos y 186 fallecidos), Colombia (2.852 casos y 112 fallecidos) y Argentina (2.336 casos y 101 fallecidos). Venezuela, con 197 casos confirmados y 9 fallecidos; ocupa el puesto número 118 en el mundo y 17 en la Región de las Américas, en relación al número de casos confirmados y fallecimientos por COVID-19 (179).

El 18 de abril de 2020, la OMS presenta datos de COVID-19 por edad y sexo, los cuales se basan en 746.546 notificaciones de casos registrados por 213 países y territorios, en un formulario estandarizado por la OMS, entre el 24 de febrero y el 13 de abril de 2020. De estos casos, 316.076 (42,3%) fueron notificados de la Región Europea, 425.484 (55,6%) de la Región de las Américas, 10.662 (1,4%) de la Región del Mediterráneo Oriental, 136 (0,02%) de Asia Sudoriental, y ninguno de la Región Africana. Adicionalmente, 471 (0,06%) casos registrados por medios de transporte internacionales. Hasta ahora, Estados Unidos, Italia y Alemania representan el 74% de todos los casos registrados y notificados a través del formulario, por lo tanto, estos datos no deben considerarse representativos de todos los casos de COVID-19 confirmados en el mundo. Un total de 716.570 casos notificados (95,9%), reportaron información sobre la edad y el sexo. La proporción de sexo (hombre a mujer), de los casos confirmados son 1,03:1. La edad media es 51 (rango intercuartil, RIC: 36-65) años, para los hombres; mientras que para las mujeres es de 50 (RIC: 35-64) años. La proporción de sexo varía significativamente con la edad en todos los rangos, excepto para el rango de 10 a 19 años. Las mayores proporciones de sexo (hombre a mujer) se observan entre los 0-9 años (1.16:1), 60-69 años (1.27:1) y 70-79 años (1.34:1). Por el contrario, las proporciones de sexo más bajas (hombre a mujer), se encuentran en los grupos de 20-29 años (0.85:1) y de 80

a más años (0.71:1). Cuando los casos reportados desde los Estados Unidos, Italia y Alemania son excluidos; la relación sexual general cambia a 0.95:1 (más mujeres que hombres en todos los casos), mientras sigue habiendo exceso de hombres en los grupos de edad de 0-9, 60-69 y 70-79 años. Por su parte, la distribución por edades ha variado desde el 24 de febrero de 2020 (día en que inició el reporte de caso confirmados a través del formulario estandarizado de la OMS), hasta la presente fecha. Las proporciones de casos de 0-19 años y 40-59 años son estables en el tiempo, mientras que se observa incremento constante en la proporción de casos de 20 a 39 años junto con una disminución de casos en grupos de 60-79 y más de 80 años (184).

40 días en pandemia

El 19 de abril de 2020, se cumplen 40 días, “una cuarentena”, desde que fue declarada la pandemia por COVID-19; el 11 de marzo de 2020. Para la fecha, se reportan en el mundo 2.241.778 casos confirmados y 165.227 fallecidos por COVID-19, en 213 países y territorios. Entre los países con más casos confirmados se encuentran Estados Unidos de América (665.353 casos y 32.427 fallecidos), España (191.726 casos y 20.043 fallecidos), Italia (175.925 casos y 23.227 fallecidos), Francia (154.098 casos y 19.294 fallecidos), Alemania (139.897 casos y 4.294 fallecidos), Reino Unido (114.221 casos y 15464 fallecidos), Turquía (82.329 casos y 1890 fallecidos), China (84.201 casos y 4.642 fallecidos), Irán (80.858 casos y 5.031 fallecidos), Rusia (42.853 casos y 361 fallecidos), Bélgica (37.183 casos y 5.453 fallecidos), Brasil (33.682 casos y 2.141 fallecidos), Canadá (32.800 casos y 1.346 fallecidos), Países bajos (31.589 casos y 3.601 fallecidos), Suiza (27.322 casos y 1.110 fallecidos), Portugal (19.685 casos y 687 fallecidos), India (15.712 casos y 507 fallecidos), Irlanda (14.758 casos y 571 fallecidos), Austria (14.662 casos y 443 fallecidos), Suecia (13.822 casos y 1.511 fallecidos), Perú (13.489 casos y 330 fallecidos), Israel (13.107 casos y 158 fallecidos), República de Corea (10.661 casos y 234 fallecidos) y Japón (10.361 casos y 161 fallecidos) (185, 186).

Conclusiones

En esta revisión se expuso una cronología de los hechos más relevantes ocurridos en el mundo, desde el surgimiento de la Enfermedad por Coronavirus

2019, hasta cumplirse los primeros cuarenta días, “una cuarentena”; luego que la COVID-19 fuera declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como una pandemia.

Al momento de la culminación de este artículo el 20 de abril de 2020, según la OMS, existen en el mundo 2.314.621 casos confirmados y 117.021 fallecidos por COVID-19, en 213 países y territorios; de los cuales 858.631 casos y 40.614 de los fallecidos por COVID-19, provienen de la Región de las Américas (187). Para este entonces, Venezuela, con 256 casos confirmados y 9 fallecidos; ocupa el puesto número 113 en el mundo y 16 en la Región de las Américas, en relación al número de casos confirmados y fallecimientos por COVID-19 (188,189).

Este artículo se escribe en memoria a las víctimas del SARS-CoV-2, y se dedica a todos los profesionales, científicos, académicos y asistenciales; que luchan contra la pandemia del COVID-19, en Venezuela y el mundo

Referencias bibliográficas

1. WHO. ¿Qué es una pandemia?. WHO [Internet] 24 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int › csr › swineflu › frequently_asked_questions › pandemic](http://www.who.int/csr/swineflu_frequently_asked_questions/pandemic)
2. WHO. Historia de la OMS. WHO [Internet] 24 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int › Acceso › Acerca de la OMS › Quiénes somos](http://www.who.int/Accesso/Acerca_de_la_OMS/Quiénes_somos)
3. ONU. Su experiencia la hace líder del combate al coronavirus: historia de la Organización Mundial de la Salud. UN News [Internet] 25 de Marzo de 2020 [Citado 26 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// news.un.org › story › 2020/03](http://news.un.org/story/2020/03)
4. WHO. Nuevo coronavirus-China. WHO [Internet] 12 de Enero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int › csr › don › 12-january-2020-novel-coronavirus-china](http://www.who.int/csr/don/12-january-2020-novel-coronavirus-china)
5. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-1. 21 January 2020. WHO [Internet] 21 de Enero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www. who.int › ... › Coronavirus disease 2019/](http://www.who.int/.../Coronavirus_disease_2019/)
6. WHO. Pruebas de laboratorio para el nuevo coronavirus de 2019 (2019-nCoV) en casos sospechosos de infección en humanos. Orientaciones provisionales, 17 de enero 2020. WHO [Internet] 17 de enero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int › ... › enfermedades › Nuevo coronavirus 2019/](http://www.who.int/.../enfermedades/Nuevo_coronavirus_2019/)
7. PHAO/WHO. Directrices de Laboratorio para la Detección y Diagnóstico de la Infección con el Nuevo Coronavirus 2019 (2019-nCoV). 01 de febrero de 2020.

- PHAO [Internet] 01 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.paho.org > file > download /](http://www.paho.org/file/download/)
8. Global Initiative on Sharing All Influenza Data. Countries around the globe share an increasing number of hCoV-19 genome sequences. GISAID [Internet] 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.gisaid.org>
 9. WHO. Virus origin / Reducing animal-human transmission of emerging pathogens. Origin of SARS-CoV-2 (26 March 2020). WHO [Internet] march, 26 [Citado 29 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int > Health topics > Coronavirus](http://www.who.int/Health%20topics/Coronavirus)
 10. BBC News Mundo. Coronavirus: porque es importante secuencia el genoma del coronavirus. BBC WHO [Internet] 20 de marzo de 2020 [Citado 28 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.bbc.com > mundo > noticias-51946236](http://www.bbc.com/mundo/noticias-51946236)
 11. WHO. Nuevo coronavirus-Tailandia (procedente de China). WHO [Internet] 14 de enero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int > don > 14-january-2020-novel-coronavirus-thailand](http://www.who.int/don/14-january-2020-novel-coronavirus-thailand)
 12. PHAO/WHO. Actualización Epidemiológica. Nuevo coronavirus (nCoV). 16 de enero de 2020. PAHO [Internet] 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.paho.org > ... > Alertas epidemiológicas por Año](http://www.paho.org/Alertas%20epidemiologicas%20por%20A%C3%B1o)
 13. WHO. Nuevo Coronavirus-Japón (procedente de China). WHO [Internet] 17 de enero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int > 17-january-2020-novel-coronavirus-japan-ex-china](http://www.who.int/17-january-2020-novel-coronavirus-japan-ex-china)
 14. PHAO/WHO. Actualización Epidemiológica. Nuevo coronavirus (nCoV). 20 de enero de 2020. PAHO [Internet] 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.paho.org > ... > Alertas epidemiológicas por Año](http://www.paho.org/Alertas%20epidemiologicas%20por%20A%C3%B1o)
 15. WHO. Novel Coronavirus (2019 nCoV): Strategic Preparedness and Response Plan. WHO [Internet] march 3 february, 2020 [Citado 27 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int > coronaviruse > srp-04022020](http://www.who.int/coronaviruse/srp-04022020)
 16. PHAO/WHO. Actualización Epidemiológica. Nuevo coronavirus (nCoV). 20 de enero de 2020. PAHO [Internet] 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.paho.org > ... > Alertas epidemiológicas por Año](http://www.paho.org/Alertas%20epidemiologicas%20por%20A%C3%B1o)
 17. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-2. WHO [Internet] 22 january 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int > ... > Coronavirus disease 2019](http://www.who.int/Coronavirus%20disease%202019)
 18. WHO. Declaración del Director General de la OMS relativa a las recomendaciones del Comité de Emergencia del RSI sobre nuevos coronavirus. WHO [Internet] 23 de enero 2020 [Citado 11 de marzo de 2020]. Disponible en: [http:// www.who.int > Acceso > Coronavirus](http://www.who.int/Accesso%20Coronavirus)
 19. WHO. Declaración sobre la reunión del Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional (2005) acerca del brote de nuevo coronavirus (2019-nCoV). WHO [Internet] 23 de enero 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int > Acceso > Centro de prensa > Detalle](http://www.who.int/Accesso%20Centro%20de%20prensa%20Detalle)
 20. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-3. WHO [Internet] 23 january 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int > ... > Coronavirus disease 2019](http://www.who.int/Coronavirus%20disease%202019)
 21. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-4. WHO [Internet] 24 january 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int > ... > Coronavirus disease 2019](http://www.who.int/Coronavirus%20disease%202019)
 22. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-5. WHO [Internet] 25 january 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int > ... > Coronavirus disease 2019](http://www.who.int/Coronavirus%20disease%202019)
 23. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-6. WHO [Internet] 26 january 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int > ... > Coronavirus disease 2019](http://www.who.int/Coronavirus%20disease%202019)
 24. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-8.. WHO [Internet] 28 january 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int > ... > Coronavirus disease 2019](http://www.who.int/Coronavirus%20disease%202019)
 25. PHAO/WHO. Actualización Epidemiológica. Nuevo coronavirus (nCoV). 27 de enero de 2020. PAHO [Internet] 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.paho.org > ... > Alertas epidemiológicas por Año](http://www.paho.org/Alertas%20epidemiologicas%20por%20A%C3%B1o)
 26. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-7.. WHO [Internet] 27 january 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int > ... > Coronavirus disease 2019](http://www.who.int/Coronavirus%20disease%202019)
 27. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-10.. WHO [Internet] 30 january 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int > ... > Coronavirus disease 2019](http://www.who.int/Coronavirus%20disease%202019)
 28. EFE. Filipinas confirma su primer caso del nuevo coronavirus y estudia otros 29. EFE [Internet] 30 enero 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.efe.com > Edición América > Sociedad](http://www.efe.com/Edici%C3%B3n%20Am%C3%A9rica%20Sociedad)
 29. WHO. Declaración sobre la segunda reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional (2005) acerca del brote del nuevo coronavirus (2019-nCoV). WHO [Internet] 30 de enero 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http://www.who.int > Acceso > Centro de prensa > Detalle](http://www.who.int/Accesso%20Centro%20de%20prensa%20Detalle)
 30. WHO. Declaración del Director General de la OMS sobre la reunión del Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional acerca del nuevo coronavirus (2019-nCoV). WHO [Internet] 30 de enero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int > ... > Discursos del Director General de la OMS > details](http://www.who.int/Discursos%20del%20Director%20General%20de%20la%20OMS%20details)
 31. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation

- report-11. WHO [Internet] 31 January 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › ... › Coronavirus disease 2019
32. ELPLURAL. Italia confirma sus dos primeros casos de coronavirus mientras crece el racismo contra los chinos. elplural [Internet] 30 de enero 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.elplural.com](http://www.elplural.com) › Sociedad
33. DW. Reino Unido y Rusia confirman primeros casos de coronavirus. DW [Internet] 31 de enero 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.dw.com](http://www.dw.com) › reino-unido-y-rusia-confirman-primeros-casos-de-cor...
34. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-12. WHO [Internet] 01 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › ... › Coronavirus disease 2019
35. El país. El infectado de coronavirus de la Gomera lo contrajo en Alemania y no tiene síntomas. País [Internet] 31 de enero 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// elpais.com](http://elpais.com) › Sociedad
36. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-13. WHO [Internet] 02 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › ... › Coronavirus disease 2019
37. El Comercio. Filipinas reporta primera víctima fatal del coronavirus 2019-nCoV fuera de China. El Comercio [Internet] 1 febrero de 2020 [Citado 10 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.elcomercio.com/actualidad/muerte-filipinas-coronavirus-wuhan-china.html](http://www.elcomercio.com/actualidad/muerte-filipinas-coronavirus-wuhan-china.html).
38. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-16. WHO [Internet] 05 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › ... › Coronavirus disease 2019
39. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-15. WHO [Internet] 04 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › ... › Coronavirus disease 2019
40. PHAO/WHO. Nuevo coronavirus (nCoV). 5 de febrero de 2020. PHAO [Internet] 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.paho.org](http://www.paho.org) › ... › Alertas epidemiológicas por Año
41. WHO. Observaciones preliminares del Director General de la OMS en la sesión de información técnica sobre el nuevo coronavirus de 2019. WHO [Internet] 4 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › ... › Discursos del Director General de la OMS › details
42. BBC. Coronavirus en China: quién era Li Wenliang, el doctor que trató de alertar sobre el brote (y cuya muerte causa indignación). BBC News [Internet] 6 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [www.bbc.com › mundo › noticias-internacional-51371640](http://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-51371640)
43. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-20. WHO [Internet] 09 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › ... › Coronavirus disease 2019
44. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-19. WHO [Internet] 08 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › ... › Coronavirus disease 2019
45. WHO. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (2019-nCoV) infection is suspected. Interim guidance v2. WHO [Internet] 10 february de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › Publications detail
46. WHO. Home care for patients with suspected novel coronavirus (2019-nCoV) infection presenting with mild symptoms and management of contacts. Guidance- v2. WHO [Internet] 10 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › Publications detail
47. WHO. Advice on the use of masks in the community, during home care and in health care settings in the context of the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. Interim guidance – v1. WHO [Internet] 10 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › Publications detail
48. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-21. WHO [Internet] 10 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › ... › Coronavirus disease 2019
49. WHO. Alocución del Director General en la sesión de información para los medios de comunicación sobre el 2019-nCoV celebrada el 10 de febrero de 2020. WHO [Internet] 10 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › ... › Discursos del Director General de la OMS › details
50. WHO. Intervención del Director General de la OMS en la conferencia de prensa sobre el 2019-nCoV del 11 de febrero de 2020. WHO [Internet] 11 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › ... › Discursos del Director General de la OMS › details
51. WHO. Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it. WHO [Internet] 11 february 2020. Disponible en: www.who.int › ... › Technical guidance
52. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-22. WHO [Internet] 11 January 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › ... › Coronavirus disease 2019
53. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-23. WHO [Internet] 12 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › ... › Coronavirus disease 2019
54. WHO. Alocución inaugural del Director General en la rueda de prensa sobre el Ebola y COVID-19 celebrada el 12 de febrero de 2020. WHO [Internet] 12 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) › ... › Discursos del Director General de la OMS › details
55. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation

- report-26. WHO [Internet] 15 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) > ... > Coronavirus disease 2019
56. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-25. WHO [Internet] 14 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
57. PHAO/WHO. Actualización Epidemiológica. Nuevo coronavirus (nCoV). 14 de febrero de 2020. PAHO [Internet] 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.paho.org> > ... > Alertas epidemiológicas por Año
58. WHO. Alocución del Director General en la rueda de prensa sobre COVID-19 celebrada el 14 de febrero de 2020. WHO [Internet] 14 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
59. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-27. WHO [Internet] 16 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
60. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-28. WHO [Internet] 17 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
61. WHO. Alocución del Director General en la rueda de prensa sobre COVID-19 celebrada el 17 de febrero de 2020. WHO [Internet] 17 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
62. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-29. WHO [Internet] 18 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
63. WHO. Rights, Roles and Responsibilities Of Health Workers, Including Key Considerations For Occupational Safety And Health. WHO [Internet] 17 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > default-source > coronaviruse > w...
64. WHO. Health workers exposure risk assessment and management in the context of COVID-19. Interim guidance-v2. . WHO [Internet] 17 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <apps.who.int> > iris > bitstream > handle > WHO-2...
65. Times of Israle. Iran Reports Its First 2 Cases of the New Coronavirus. The Times of Israel [Internet] 19 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <www.timesofisrael.com> > iran-reports-its-first-2-c...
66. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-31. WHO [Internet] 20 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
67. WHO. Alocución del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 20 de febrero de 2020. WHO [Internet] 20 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
68. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-36. WHO [Internet] 25 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
69. WHO. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). 16-24 February 2020. WHO [Internet] 28 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: [www.who.int](http:// www.who.int) > docs > default-source > who-chin...
70. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-35. WHO [Internet] 24 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
71. WHO. Alocución del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 24 de febrero de 2020. WHO [Internet] 24 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
72. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-37. WHO [Internet] 26 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
73. DW. Confirmado el primer caso de COVID-19 en Suiza. DW [Internet] 25 de febrero 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.dw.com> > confirmado-el-primer-caso-de-COVID-19-en-suiza
74. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-38. WHO [Internet] 27 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
75. PHAO/WHO. Actualización Epidemiológica. Nuevo coronavirus (nCoV). 28 de febrero de 2020. PAHO [Internet] 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.paho.org> > ... > Alertas epidemiológicas por Año
76. WHO. Alocución del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 26 de febrero de 2020. WHO [Internet] 26 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
77. WHO. Alocución del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 27 de febrero de 2020. WHO [Internet] 27 de febrero de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
78. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-39. WHO [Internet] 28 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
79. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19

- celebrada el 28 de febrero de 2020. WHO [Internet] 19 de febrero 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
80. WHO. Surveillance case definitions for human infection with 2019 nCoV. Interim guidance-v2. WHO [Internet] 15 January 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > WHO documents detail
 81. WHO. Global surveillance for COVID-19 caused by human infection with COVID-19 virus. WHO [Internet] 28 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > default-source > coronaviruse > gl
 82. WHO. Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19. WHO [Internet] 28 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > Publications detail
 83. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-40. WHO [Internet] 29 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
 84. WHO. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19). WHO [Internet] 17 february 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://apps.who.int> > iris > bitstream > handle > WHO-2...
 85. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-41. WHO [Internet] 01 march 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
 86. WHO. Clinical management of severe acute respiratory infection when COVID-19 is suspected. WHO [Internet] 01 march 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > Publications detail
 87. WHO. Considerations for quarantine of individuals in the context of containment for coronavirus disease (COVID-19). WHO [Internet] 01 march 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > Publications detail
 88. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-42. WHO [Internet] 02 march 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
 89. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-46. WHO [Internet] 06 march 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
 90. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 06 de marzo de 2020. WHO [Internet] 06 de marzo de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
 91. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 05 de marzo de 2020. WHO [Internet] 05 de marzo de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
 92. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-48. WHO [Internet] 08 march 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
 93. WHO. Considerations in the investigations of cases and clusters of COVID-19. Interine guidance. WHO [Internet] 02 march de 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > Publications detail
 94. WHO. Critical preparedness, readiness and response actions for COVID-19. WHO [Internet] 08 march 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > Publications detail
 95. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-49. WHO [Internet] 09 march 2020 [Citado 11 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
 96. Jhons Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU.edu [Internet] 2020 [Citado 9 de marzo de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu> > map
 97. France24. Italia ordena la restricción de movimiento en todo el país para detener el brote de coronavirus. France24.com [Internet] 2020 [Citado 10 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.france24.com> > Volver a la página de inicio > Europa
 98. Jhons Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU.edu [Internet] 2020 [Citado 9 de marzo de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu> > map
 99. El País. China empieza a creer que lo peor de la epidemia ha quedado atrás. El País [Internet] 09 de marzo de 2020 [Citado 09 de marzo de 2020] Disponible en: <http://elpais.com> > Sociedad
 100. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 09 de marzo de 2020. WHO [Internet] 09 de marzo de 2020 [Citado 10 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
 101. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-50. WHO [Internet] 10 march 2020 [Citado 15 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
 102. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-51. WHO [Internet] 11 march 2020 [Citado 12 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
 103. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. WHO [Internet] 11 de marzo de 2020 [Citado 13 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details

104. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 12 de marzo de 2020. WHO [Internet] 12 de marzo de 2020 [Citado 13 de marzo de 2020] Disponible en: [http:// www.who.int](http://www.who.int) > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
105. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-52. WHO [Internet] 12 march 2020 [Citado 13 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
106. WHO. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected. Interim guidance. WHO [Internet] 13 march 2020 [Citado 13 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > Publications detail
107. OMS. Manejo clínico de la infección respiratoria aguda grave (IRAG) en caso de sospecha de COVID-19. Orientaciones provisionales. WHO [Internet] 13 marzo 2020 [Citado 15 de marzo de 2020] Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331660>.
108. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-54. WHO [Internet] 14 march 2020 [Citado 15 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
109. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-53. WHO [Internet] 13 march 2020 [Citado 15 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
110. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 13 de marzo de 2020. WHO [Internet] 13 de marzo de 2020 [Citado 15 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
111. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-57. WHO [Internet] 17 march 2020 [Citado 18 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
112. WHO. COVID-19 Strategic Preparedness and Response Plan. Country Preparedness and Response Status for COVID-19 as of 16 March 2020. WHO [Internet] 16 march 2020 [Citado 27 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > Internal publications detail
113. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-56. WHO [Internet] 16 march 2020 [Citado 17 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
114. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 16 de marzo de 2020. WHO [Internet] 16 de marzo 2020 [Citado 17 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
115. BBC New Mundo. Coronavirus: Estados Unidos comienza a probar la primera vacuna en humanos contra el COVID-19. WHO [Internet] 16 de marzo 2020 [Citado 17 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
116. BBC News Mundo. Coronavirus: China dice tener lista para pruebas en humanos una vacuna contra el SARS-CoV-2, causante del COVID-19. BBC [Internet] 17 de marzo 2020 [Citado 18 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.bbc.com> > mundo > noticias-internacional-51939501
117. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-58. WHO [Internet] 18 march 2020 [Citado 19 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
118. Johns Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU. edu [Internet] 2020 [Citado 17 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// coronavirus.jhu.edu> > map
119. Johns Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU. edu [Internet] 2020 [Citado 18 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// coronavirus.jhu.edu> > map
120. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-59. WHO [Internet] 19 march 2020 [Citado 20 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
121. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-57. WHO [Internet] 17 march 2020 [Citado 20 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
122. Johns Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU. edu [Internet] 2020 [Citado 17 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// coronavirus.jhu.edu> > map
123. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 18 de marzo de 2020. WHO [Internet] 18 de marzo de 2020 [Citado 20 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
124. BBC New Mundo. Coronavirus: cuáles son los 4 tratamientos que la OMS estudia para combatir el COVID-19. BBC.com [Internet] 24 de marzo de 2020 [Citado 25 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.bbc.com> > mundo > noticias-52012842
125. Johns Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU. edu [Internet] 2020 [Citado 19 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// coronavirus.jhu.edu> > map
126. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-60. WHO [Internet] 20 march 2020 [Citado 21 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
127. Johns Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU. edu [Internet] 2020 [Citado 20 de marzo de 2020] Disponible en: <http:// coronavirus.jhu.edu> > map
128. WHO. Alocución de apertura del Director General

- de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 20 de marzo de 2020. WHO [Internet] 20 de marzo de 2020 [Citado 22 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
129. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-61. WHO [Internet] 21 march 2020 [Citado 22 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
 130. WHO. Global surveillance for COVID-19 caused by human infection with COVID-19 virus. WHO [Internet] 20 march 2020 [Citado 22 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > default-source > coronavirus > gl...
 131. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-63. WHO [Internet] 23 march 2020 [Citado 24 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
 132. Jhons Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU. edu [Internet] 2020 [Citado 22 de marzo de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu> > map
 133. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 23 de marzo de 2020. WHO [Internet] 23 de marzo de 2020 [Citado 24 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
 134. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-64. WHO [Internet] 24 march 2020 [Citado 25 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
 135. Jhons Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU. edu [Internet] 2020 [Citado 24 de marzo de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu> > map
 136. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-65. WHO [Internet] 25 march 2020 [Citado 26 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
 137. Jhons Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU. edu [Internet] 2020 [Citado 25 de marzo de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu> > map
 138. TRT. OMS: EEUU podría convertirse en el nuevo foco del COVID-19". TRT Español [Citado 26 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.trt.net.tr> > espanol > vida-y-salud > 2020/03/25 > oms-eeuu-pod...
 139. WHO. Handbook for public health capacity-building at ground crossings and cross-border collaboration. WHO [Internet] 25 march 2020 [Citado 13 de abril de 2020] Disponible en: www.who.int > Publications detail
 140. WHO. COVID-19: Operational guidance for maintaining essential health services during an outbreak. WHO [Internet] 25 march 2020 [Citado 13 de abril de 2020] Disponible en: www.who.int > Publications detail
 141. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-66. WHO [Internet] 26 march 2020 [Citado 27 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
 142. Jhons Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU. edu [Internet] 2020 [Citado 26 de marzo de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu> > map
 143. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 25 de marzo de 2020. WHO [Internet] 25 de marzo de 2020 [Citado 26 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
 144. WHO. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Situation report-67. WHO [Internet] 27 march 2020 [Citado 28 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019.
 145. Jhons Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU. edu [Internet] 2020 [Citado 27 de marzo de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu> > map
 146. El financiero. Italia supera a China y es el segundo país con más casos confirmados de COVID-19. El Financiero [Internet] 27 de marzo de 2020 [Citado 28 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.elfinanciero.com.mx> > salud > italia-es-el-segundo-pais-con-mas.
 147. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 27 de marzo de 2020. WHO [Internet] 27 de marzo de 2020 [Citado 28 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Discursos del Director General de la OMS > details
 148. Jhons Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU. edu [Internet] 2020 [Citado 28 de marzo de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu> > map
 149. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-69. WHO [Internet] 29 march 2020 [Citado 30 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
 150. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-68. WHO [Internet] 28 march 2020 [Citado 30 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > ... > Coronavirus disease 2019
 151. WHO. Modes of transmission of virus causing COVID-19: implications for IPC precaution recommendations. Scientific brief. WHO [Internet] 29 march de 2020 [Citado 31 de marzo de 2020] Disponible en: www.who.int > Publications detail
 152. WHO. Severe Acute Respiratory Infections Treatment Centre. WHO [Internet] 28 march 2020 [Citado 30 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> > Publications detail
 153. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 30 de marzo de 2020. WHO [Internet]

- 30 de marzo de 2020 [Citado 31 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> › ... › Discursos del Director General de la OMS › details
154. Johns Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU.edu [Internet] 2020 [Citado 30 de marzo de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu> › map
155. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-71. WHO [Internet] 31 march 2020 [Citado 31 de marzo de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> › ... › Coronavirus disease 2019
156. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-72. WHO [Internet] 01 april 2020 [Citado 01 de abril de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> › ... › Coronavirus disease 2019.
157. Johns Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU.edu [Internet] 2020 [Citado 31 de marzo de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu> › map
158. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 01 de abril de 2020. WHO [Internet] 01 de abril de 2020 [Citado 03 de abril de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> › ... › Discursos del Director General de la OMS › details
159. Johns Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU.edu [Internet] 2020 [Citado 02 de abril de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu> › map
160. WHO. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-73. WHO [Internet] 02 april 2020 [Citado 03 de abril de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> › ... › Coronavirus disease 2019.
161. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 03 de abril de 2020. WHO [Internet] 03 april 2020 [Citado 04 de abril de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> › ... › Discursos del Director General de la OMS › details
162. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-76. WHO [Internet] 05 april 2020 [Citado 06 de abril de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> › ... › Coronavirus disease 2019
163. Johns Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU.edu [Internet] 2020 [Citado 04 de abril de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu> › map
164. Johns Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU.edu [Internet] 2020 [Citado 06 de abril de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu> › map
165. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-78. WHO [Internet] 07 april 2020 [Citado 08 de abril de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> › ... › Coronavirus disease 2019
166. WHO. Advice on the use of masks in the context of COVID-19. WHO [Internet] 06 april 2020 [Citado 12 de abril de 2020] Disponible en: www.who.int › Publications detail
167. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-79. WHO [Internet] 08 april 2020 [Citado 10 de abril de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> › ... › Coronavirus disease 2019
168. WHO. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease (COVID-19) and considerations during severe shortages. Interim guidance. WHO [Internet] 06 april 2020 [Citado 10 de abril de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> › ... › Coronavirus disease 2019
169. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 06 de abril de 2020. WHO [Internet] 06 abril 2020 [Citado 10 de abril de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> › ... › Discursos del Director General de la OMS › details
170. Johns Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU.edu [Internet] 2020 [Citado 09 de abril de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu> › map
171. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-81. WHO [Internet] 10 april 2020 [Citado 08 de abril de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> › ... › Coronavirus disease 2019
172. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-80. WHO [Internet] 09 april 2020 [Citado 10 de abril de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> › ... › Coronavirus disease 2019
173. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 08 de abril de 2020. WHO [Internet] 08 abril 2020 [Citado 10 de abril de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> › ... › Discursos del Director General de la OMS › details
174. Johns Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU.edu [Internet] 2020 [Citado 12 de abril de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu> › map
175. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-84. WHO [Internet] 13 april 2020 [Citado 14 de abril de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> › ... › Coronavirus disease 2019
176. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 15 de abril de 2020. WHO [Internet] 15 april 2020 [Citado 16 de abril de 2020] Disponible en: <http://www.who.int> › ... › Discursos del Director General de la OMS › details
177. El Nacional. China inicia ensayos clínicos en humanos de 2 posibles vacunas contra el COVID-19. El Nacional Internet] 14 april 2020 [Citado 15 de abril de 2020]

- Disponible en: <http://www.elnacional.com> › MUNDO
178. WHO. CoVid-19 Strategy Update. WHO [Internet] abril 14, 2020 [Citado 15 de abril de 2020] Disponible en: www.who.int/covid-strategy-update-14april2020
 179. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-86. WHO [Internet] 15 abril 2020 [Citado 15 de abril de 2020] Disponible en: [http://www.who.int/.../Coronavirus disease 2019](http://www.who.int/.../Coronavirus-disease-2019)
 180. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 13 de abril de 2020. WHO [Internet] 13 abril 2020 [Citado 15 de abril de 2020] Disponible en: [http://www.who.int/.../Discursos del Director General de la OMS](http://www.who.int/.../Discursos-del-Director-General-de-la-OMS) › details
 181. WHO. Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 03 de abril de 2020. WHO [Internet] 03 abril 2020 [Citado 04 de abril de 2020] Disponible en: [http://www.who.int/.../Discursos del Director General de la OMS](http://www.who.int/.../Discursos-del-Director-General-de-la-OMS) › details
 182. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-87. WHO [Internet] 16 abril 2020 [Citado 15 de abril de 2020] Disponible en: [http://www.who.int/.../Coronavirus disease 2019](http://www.who.int/.../Coronavirus-disease-2019)
 183. PAHO/WHO. COVID-19: PAHO Director calls for “extreme caution” when transitioning to more flexible social distancing. Internet] 14 abril 2020 [Citado 15 de abril de 2020] Disponible en: www.paho.org/news › 14-4-2020-COVID-19-pah...
 184. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-88. WHO [Internet] 18 abril, 2020 [Citado 19 de abril de 2020] Disponible en: [http://www.who.int/.../Coronavirus disease 2019](http://www.who.int/.../Coronavirus-disease-2019)
 185. Johns Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU.edu [Internet] 2020 [Citado 19 de abril de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu/map>
 186. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-90. WHO [Internet] 19 abril 2020 [Citado 20 de abril de 2020] Disponible en: [http://www.who.int/.../Coronavirus disease 2019](http://www.who.int/.../Coronavirus-disease-2019)
 187. WHO. Coronavirus disease 2019 COVID-19. Situation report-91. WHO [Internet] 20 abril 2020 [Citado 20 de abril de 2020] Disponible en: [http://www.who.int/.../Coronavirus disease 2019](http://www.who.int/.../Coronavirus-disease-2019)
 188. MPPS. Venezuela registra 29 nuevos casos positivos de COVID-19 fomentados por foco en Nueva Esparta. MPPS [Internet] 19 abril 2020 [Citado 20 de abril de 2020] Disponible en: <http://mpps.gob.ve/index.php/sala-de-prensa/notnac/455->
 189. Johns Hopkins University & Medicine. Coronavirus Resource Center. COVID-19 Map FAQ. JHU.edu [Internet] 2020 [Citado 19 de abril de 2020] Disponible en: <http://coronavirus.jhu.edu/map>