

# **Preparación y respuesta ante una pandemia de influenza**

Documento de Orientación de la OMS

Programa Mundial de Influenza,  
Organización Mundial de la Salud

Se reservan todos los derechos. Las publicaciones de la Organización Mundial de la Salud se pueden solicitar a Ediciones de la OMS, Organización Mundial de la Salud, 20 Avenue Appia, 1211 Ginebra 27, Suiza (teléfono: +41 22 791 3264; fax: +41 22 791 4857; correo electrónico: [bookorders@who.int](mailto:bookorders@who.int)). Las solicitudes de autorización para reproducir o traducir las publicaciones de la OMS, ya sea para la venta o la distribución sin fines comerciales se deben dirigir a Ediciones de la OMS, a la dirección precitada (fax: +41 22 791 4806; correo electrónico: [permissions@who.int](mailto:permissions@who.int)).

Las denominaciones empleadas en este informe y la forma como se presenta el material que contiene no implican, por parte de la Organización Mundial de la Salud, juicio alguno en cuanto a la condición jurídica de ningún país, territorio, ciudad o zona ni de sus autoridades ni respecto al trazado de sus fronteras o límites. Las líneas discontinuas en los mapas representan en forma aproximada las fronteras sobre las cuales quizá no exista todavía pleno acuerdo.

La mención de determinadas empresas o de los nombres comerciales de ciertos productos, no implica que la Organización Mundial de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos que no se mencionan en el documento. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados se caracterizan por una letra mayúscula inicial.

La OMS ha tomado todas las precauciones razonables a fin de comprobar la información contenida en esta publicación. Sin embargo, el material que contiene se distribuye sin ningún tipo de garantía, explícita ni implícita. El lector es el único responsable de la interpretación y el uso del material. En ningún caso podrá considerarse la Organización Mundial de la Salud responsable de ningún perjuicio que pudiere ocasionar la utilización de los datos.

Abril del 2009

## Prefacio

La edición de estas directrices estuvo a cargo de Keiji Fukuda, Hande Harmanci, Kidong Park, Mary Chamberland, Elisabeth (Isis) Pluut, Tamara Curtin Niemi, Claudia Vivas y Jum Kanokporn Coninx del Programa Mundial de la Influenza en el grupo de acción sobre la seguridad sanitaria y el medio ambiente de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Este documento actualiza el *Plan mundial de la OMS de preparación para una pandemia de influenza. Función y recomendaciones de la OMS para las medidas nacionales antes y durante las pandemias* publicado por la OMS en marzo del 2005.<sup>1</sup>

La información y las recomendaciones que figuran en el presente documento de orientación son el resultado de la opinión de expertos, emanada de varias consultas internacionales que incluyeron el análisis de la información existente y modelos de simulación estadística, la contribución de expertos en salud pública sobre las enseñanzas extraídas del síndrome respiratorio agudo severo (SARS), las respuestas a la influenza que afecta al hombre y a los animales y la unificación de las recomendaciones de las pautas existentes de la OMS. Estas directrices se sometieron a una amplia evaluación pública. Todos los expertos y los participantes externos a las reuniones y consultas, incluidos los del examen público, firmaron una declaración sobre conflicto de intereses, en conformidad con la política de la OMS. Un reducido número de participantes indicaron la existencia de un conflicto de interés. Sin embargo, el grupo de trabajo consideró que dicho conflicto con las recomendaciones no justificaba la exclusión de los participantes en la preparación del documento. Las declaraciones de conflicto de interés están a disposición por petición expresa. Véase el anexo 2 para mayor información sobre el mecanismo de revisión.

---

<sup>1</sup> Plan mundial de la OMS de preparación para una pandemia de influenza. Función y recomendaciones de la OMS para las medidas nacionales antes y durante la pandemia. Organización Mundial de la Salud. 2005. (WHO/CDS/CSR/GIP/2005.5).

El Programa Mundial de la Influenza revisará estas directrices en el 2014 o antes, si ocurren acontecimientos significativos que repercutan en la planificación de la preparación y la respuesta contra una pandemia.

## **Agradecimientos**

La OMS desea agradecer las contribuciones de los expertos de todo el mundo que participaron en la elaboración de estas directrices:

P. Abi-Hanna (Líbano), L. Ahadzie (Ghana), S. Al Awaidy (Omán), T. Asikainen (Centro Europeo de Prevención y Control de Enfermedades, CEPEC), Azimal (Indonesia), N. Bakirci (Turquía), D. Bell (Estados Unidos), Y. Berhane (Etiopía), M. Betancourt-Cravioto (México), F. Binam (Camerún), D. Boakye (Ghana), M. Bökkerink (Países Bajos), S. Borroto-Gutierrez (Cuba), H. Branswell (Canadá), J. S Bresee (Estados Unidos), P. Calvi-Pariseti (Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, FISCRMLR), D. Camus (Francia), O. Carlino (Argentina), E. Carmo (Brasil), M. de Carvalho (Brasil), M. Cetron (Estados Unidos), P. Chappe (Francia), É. Chatigny (Canadá), P-H. Chung (China), S. Chunsuttiwat (Tailandia), E. Coker (Nigeria), T. Colgate (Federación Internacional de la Industria del Medicamento, FIIM), J. Cutter (Singapur), J. Dabanch (Chile), V. Davidyants (Armenia), B. Duncan (CEPEC), P. Duplessis (FISCRMLR), R. El-Aouad (Marruecos), O. Ergonul (Turquía), B. Eshaya-Chauvin (FISCRMLR), M. Esveld (Países Bajos), R. Fasce (Chile), M. Fawzi (Egipto), N. Fergusson (Reino Unido), L. Finelli (Estados Unidos), A. Fiore (Estados Unidos), G. Foliot ( Programa Mundial de Alimentos, PMA), A. Fry (Estados Unidos), J. Gale (Singapur), M. Gastellu-Etchegorry (Francia), N. Gay (Reino Unido), U. Go (República de Corea), P. Grove (Reino Unido), M.M. Gouya (Irán), W. Haas (Alemania), J. Hall (Australia), N. Hehme (FIIM), M. Henkens (Bélgica), N-T. Hien (Viet Nam), P. Hung (Viet Nam), P. Imnadze (Georgia), M. Jacobs (Nueva Zelandia), S. Jadhav (Red de fabricantes de vacunas de países en desarrollo), A. Kandeel (Egipto), M. Kaku (Japón), G. Kamenov (Bulgaria), F. Karcher (Comunidad Europea), R. Kirby (Reino Unido), O. Kiselev (Rusia), P. Kreidl ( CEPEC), J-W. Kwon (República de Corea), H-S. Lee (República de Corea), W. Lum (Panamá), J. Macey (Canadá), J. Mackenzie (Australia), H. Mambu-ma-Disu (Congo), O. Mansoor (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF), M. Mapatano (República Democrática del Congo), A. Marx (Oficina de las Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios, ONUCAH), M. Meltzer (Estados Unidos), Z. Memish (Arabia Saudita), Z. Mohamed (Sudán), A. Monto (Estados Unidos), J. Moran (Kazajstán), M. Mosselmans (ONUCAH), A. Mounts (Estados Unidos), Y. Ndao (Senegal), H. Needham ( CEPEC), J. Newstead (Reino Unido), J. Nguyen van Tam (Reino Unido), A. Nicoll ( CEPEC), T. Omori (Japón), H. Oshitani (Japón), J. O'Toole ( CEPEC), J. Paget (Países Bajos), E. Palacios-Zavala (México), B. Paton (ONUCAH), C. Patterson (Australia), W. Peerapatnanapokin (Tailandia), E. Perez (Francia), N. Phin (Reino Unido), S. Plotkin (Estados Unidos), N. Pshenichnaya (Rusia), G. Ramirez-Prada (Perú), P. Ravindran (India), B. Rawal (FIIM),

S. Redd (Estados Unidos), A. Reynolds (Reino Unido), A. Ricol-Solernou (Comunidad Europea), B. Rodriques (UNICEF), C. Russell (Reino Unido), G. Saour (Francia), C. Schuyler (Organización del Tratado del Atlántico Norte, OTAN), J. Sciberras (Canadá), P. Scott-Bowden (PMA), P. Seukap (Camerún), H. Shirley-Quirk (Reino Unido), Y. Shu (China), L. Simonsen (Estados Unidos), M. Smolinski (Estados Unidos), R. Snacken (Bélgica), S. Strickland (Reino Unido), N. Sunderland (Estados Unidos), K. Taniguchi (Japón), M. Tashiro (Japón), J. Toessi (Benin), B. Toussaint (Comunidad Europea), P. Tull (Suecia), M. Vanderford (Estados Unidos), M. Van der Sande (Países Bajos), S. Vaux (Francia), L. Vedrasco (ONUCAH), S. Venkatesh (India), R. Vivarie (Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados), S. Vong (Camboya), R. Waldman (Estados Unidos), W. Wang (China), J. Watson (Reino Unido), D. Xiao (China), P. Yosephine (Indonesia), H. Yu (China), S. Zaidi (Pakistán), H. Zhao (Reino Unido), D. Zoutman (Canadá).

Se agradece al personal de la OMS citado a continuación, su colaboración en la preparación y revisión del presente documento:

B. Abela-Ridder, W. Alemu, C. Alfonso, M. Almiron, R. Andraghetti, P. Andrea, N. Asgari, J. Azé, M. Barbeschi, P. Ben-Embarek, I. Bott, B. Brennan, S. Briand, C. Brown, R. Brown, P. Carrasco, L. Castellanos, M. Chamberland, C. Chauvin, M. Chu, S. Chungong, M. Coly, P. Cox, A. Croisier, T. Curtin-Niemi, A. Dabbagh, T. dos Santos, H. El Bushra, N. Eltantawys, N. Emiroglu, S. Eremin, D. Featherstone, J. Fitzner, M. Friede, K. Fukuda, B. Ganter, M. Gayer, P. Ghimire, A. Gilsdorf, T. Grein, M. Guardo, P. Gully, M. Hardiman, H. Harmanci, G. Hartl, F. Hayden, M. Hegermann-Lindencrone, D. Heymann, H. Hollmeyer, A. Huvos, J. Jabbour, J. Kanokporn Coninx, T. Kasai, S. Kirori, D. Lavanchy, R. Lee, D. Legros, A. Li, K. Limpakarnjanarat, J. Lopez-Macedo, Q. Lui, C. Maher, S. Martin, D. Menucci, A. Merianos, C. Mukoya, L. Mumford, A. Odugleh-Kolev, K. O'Neill, S. Otsu, L. Palkonyay, K. Park, C. Pessoa Da Silva, O. Pinheiro de Oliva, B. Plotkin, S. Pooransingh, G. Pomerol, E. Pluut, K. Prosenc, J. Rainford, A. Reis, G. Rodier, J. Rovira, M. Ryan, D. Scales, N. Shindo, C. Toscano, K. Vandemaele, C. Vivas, J. Watson, S. Westman, E. Whelan, S. Wilburn, L. Wolfson, A. Yada, A. Yeneabat, W. Zhang, W. Zhou y P. Zuber

# Índice

<b>PREFACIO</b>	<b>3</b>
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	<b>4</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>9</b>
<b>1 INTRODUCCIÓN</b>	<b>16</b>
<b>2 ANTECEDENTES</b>	<b>18</b>
<b>2.1 ¿Cómo aparecen los virus de influenza con potencial pandémico?</b>	<b>19</b>
2.1.1 El virus de la influenza aviar A (H5N1) de alta patogenicidad y una pandemia de influenza	20
<b>2.2 Una preparación y una respuesta éticas contra la pandemia de influenza</b>	<b>21</b>
<b>2.3 La integración de la preparación y la respuesta contra una pandemia en los preparativos generales para situaciones de emergencia</b>	<b>22</b>
<b>3 LAS FUNCIONES Y LAS RESPONSABILIDADES EN LA PREPARACIÓN Y LA RESPUESTA A UNA PANDEMIA DE INFLUENZA</b>	<b>23</b>
<b>3.1 La preparación y la respuesta a nivel nacional son responsabilidad de toda la sociedad</b>	<b>23</b>
3.1.1 El liderazgo del gobierno	24
3.1.2 El sector de la salud	25
3.1.3 Los sectores ajenos al sector de la salud	25
3.1.4 Las comunidades, los individuos y las familias	26
<b>3.2 La OMS</b>	<b>27</b>
3.2.1 La coordinación bajo del Reglamento Sanitario Internacional del 2005	28
3.2.2 La designación de la fase mundial de la pandemia	30
3.2.3 El cambio hacia la producción de vacunas antipandémicas	31
3.2.4 La contención rápida de la aparición inicial de la influenza pandémica	32
3.2.5 La evaluación temprana de la gravedad de la pandemia sobre la salud	34
<b>4 LAS FASES DE LA PANDEMIA DEFINIDAS POR LA OMS</b>	<b>36</b>
<b>4.1 Definición de las fases</b>	<b>37</b>
<b>4.2 Cambios de fase</b>	<b>40</b>
<b>5 MEDIDAS RECOMENDADAS ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE UNA PANDEMIA</b>	<b>42</b>
<b>A. Fases 1 a 3</b>	<b>46</b>
<b>B. Fase 4</b>	<b>53</b>
<b>C. Fases 5 y 6</b>	<b>58</b>

<b>D.</b>	<b>El período posterior al de máxima actividad</b>	<b>63</b>
<b>E.</b>	<b>El período post-pandémico</b>	<b>64</b>
	<b>ANEXO 1. SUPUESTOS DE PLANIFICACIÓN</b>	<b>67</b>
<b>1.</b>	<b>Modos de transmisión</b>	<b>67</b>
	Supuestos	67
	Implicaciones	68
	Base científica	68
	Referencias seleccionadas	68
<b>2.</b>	<b>Período de incubación e infecciosidad de la influenza pandémica</b>	<b>69</b>
	Supuestos	69
	Implicaciones	69
	Base científica	69
	Referencias seleccionadas	70
<b>3.</b>	<b>Aparición de los síntomas y tasa de ataque</b>	<b>71</b>
	Supuestos	71
	Implicaciones	71
	Base científica	72
	Referencias seleccionadas	73
<b>4.</b>	<b>Dinámica e impacto de la pandemia</b>	<b>73</b>
	Supuestos	73
	Implicaciones	74
	Base científica	74
	Referencias seleccionadas	75
	<b>ANEXO 2: PROCESO DE REVISIÓN</b>	<b>76</b>



## Resumen ejecutivo

Las pandemias de influenza son eventos impredecibles pero recurrentes que pueden tener consecuencias graves para la salud humana y el bienestar económico mundial. La planificación y los preparativos anticipados son fundamentales a fin de atenuar el impacto de una pandemia mundial. Este documento de orientación de la OMS *Preparación y respuesta frente a una pandemia de influenza* reemplaza, actualiza y modifica en forma considerable el *Plan mundial de la OMS de preparación para una pandemia de influenza. función y recomendaciones de la OMS para las medidas nacionales antes y durante las pandemias* que se publicó en el 2005.

### ¿Por qué actualizar la Guía del 2005?

La respuesta mundial a la propagación de la influenza aviar A (H5N1) que comenzó en el 2003 ha contribuido a definir una serie de progresos importantes de salud pública. En primer lugar, las iniciativas contra la influenza aviar y pandémica han resultado en ganancias sustanciales en materia de fortalecimiento de las capacidades nacionales y mundiales y en la creación de alianzas entre los sectores de salud animal y salud humana. La extensa experiencia práctica en el tratamiento de los brotes epidémicos del virus de la influenza aviar (H5N1) en las aves de corral y en humanos, además de los ejercicios de preparación y respuesta contra una pandemia llevados a cabo en diversos países, han permitido una mayor comprensión de los temas que se deben abordar durante la preparación para una pandemia. En segundo lugar, se comprenden hoy mejor las pandemias anteriores, se han fortalecido las comunicaciones durante los brotes, se cuenta con un mayor entendimiento sobre la propagación de las enfermedades y los métodos de contención y se han diseñado técnicas cada vez más complejas de modelos de simulación estadística. En tercer lugar, con la adopción del Reglamento Sanitario Internacional (RSI) revisado en el 2005, que proporciona un marco para abordar eventos de salud pública de importancia internacional, se ha incrementado la atención prestada a la seguridad sanitaria mundial. Por último, las reservas de medicamentos antivirales y otros suministros esenciales son ahora una realidad, se están preparando nuevos métodos de

elaboración de vacunas contra la influenza y se estableció un *Plan de acción mundial para incrementar el suministro de vacunas contra la influenza pandémica*<sup>2</sup>.

### **Resumen de las modificaciones más importantes**

El presente documento:

1. Conserva la estructura de la respuesta en seis fases, pero estas se reagrupan y se redefinen, con el fin de que reflejen con mayor precisión el riesgo pandémico y la situación epidemiológica, con base en fenómenos observables.
2. Destaca los principios clave de la planificación contra una pandemia, entre los cuales se encuentran:
  - a) la aplicación de principios éticos a fin de ayudar a los responsables de las políticas a encontrar el equilibrio entre una variedad de intereses y la protección de los derechos humanos;
  - b) la integración de la preparación y la respuesta contra una pandemia en los marcos conceptuales para situaciones nacionales de emergencia que promuevan una preparación sostenible; y
  - c) la incorporación de un enfoque de “toda la sociedad” que enfatice no sólo el rol central del sector de la salud, sino también la importancia del rol que cumplen otros sectores, tales como las empresas, las familias, las comunidades y las personas.
3. Armoniza las medidas recomendadas en el RSI (2005)-- con la formulación y revisión de las directrices de la OMS en aspectos como la vigilancia de la influenza pandémica, las medidas de control de la enfermedad, las operaciones de contención rápida de la pandemia y las comunicaciones.
4. Incluye supuestos para la planificación, con sus implicaciones y una base de datos científicos seleccionados, a fin de contribuir a la planificación de los esfuerzos a nivel nacional.

---

<sup>2</sup> Plan de acción Mundial para incrementar el suministro de vacunas antipandémicas (WHO/CDS/EPR/GIP/2006.1) Organización Mundial de la Salud, 2006. ([http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/WHO\\_CDS\\_EPR\\_GIP\\_2006\\_1/en/index.html](http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/WHO_CDS_EPR_GIP_2006_1/en/index.html), consultado el 23 de marzo del 2009).

### **Cómo utilizar esta guía**

Este documento se debe usar como una guía para informar y coordinar la preparación y respuesta nacional e internacional antes, durante y después de una pandemia de influenza. Los países deben elaborar o actualizar sus respectivos planes nacionales de preparación y respuesta contra una pandemia, teniendo en cuenta las recomendaciones contenidas en esta guía. El presente documento no pretende reemplazar a los planes nacionales que deben ser elaborados por cada país.

Este documento de orientación funge como núcleo estratégico de una serie de materiales, y está respaldado por módulos complementarios de materiales y herramientas de preparación contra una pandemia (figura 1). Estos documentos y herramientas aportan información detallada sobre una amplia gama de recomendaciones y actividades específicas, además de instrucciones claras sobre su ejecución. Los elementos individuales del módulo de orientación se pondrán a la disposición a medida que se vayan completando.

**FIGURA 1: Conjunto de orientaciones de la OMS para la preparación y respuesta contra una pandemia de influenza**



### **Funciones y responsabilidades en la preparación y la respuesta**

La estrategia “de toda la sociedad” de preparación contra una pandemia de influenza hace hincapié en la importancia de las funciones de todos los sectores de la sociedad.

- El **gobierno nacional** es el líder natural de la comunicación y de las iniciativas globales de coordinación. Los gobiernos centrales deben trabajar con el objeto de implantar la legislación, las políticas y los recursos necesarios para la preparación, la creación de capacidad de acción y las campañas de respuesta anticipada contra una pandemia en todos los sectores.
- El **sector de la salud** (incluida la salud pública y los servicios de atención de salud) suministra la información esencial de carácter epidemiológico, clínico y

- virológico, que a su vez fundamenta las medidas de limitación de la propagación del virus pandémico y de la morbilidad y la mortalidad que este provoca.
- La amplia variedad de **sectores ajenos al sector de la salud** deben ofrecer las operaciones y prestar los servicios básicos durante una pandemia, con el objeto de atenuar las repercusiones sanitarias, económicas y sociales.
  - **Las organizaciones de la sociedad civil** suelen estar en buena posición para sensibilizar, comunicar información exacta, contrarrestar rumores, prestar los servicios necesarios y servir de enlace con el gobierno durante una situación de emergencia.
  - **Las familias y las personas** pueden ayudar a limitar la propagación de la influenza pandémica mediante la adopción de medidas como cubrirse la boca y la nariz al toser y estornudar, el lavado de las manos y el aislamiento voluntario de las personas con enfermedad respiratoria.

La **OMS** colaborará con los Estados Miembros en una serie de actividades que incluyen:

- La coordinación de la respuesta internacional de salud pública en conformidad con el RSI (2005).
- La designación de la fase pandémica mundial vigente.
- La selección de la cepa de la vacuna antipandémica y la recomendación sobre el momento oportuno de comenzar la producción de la vacuna antipandémica.
- Asistencia en las operaciones nacionales de contención rápida.
- La evaluación de la gravedad de la pandemia.
- La recopilación a escala mundial de la información clave de tipo epidemiológico, virológico y clínico acerca del virus pandémico, con el objeto de ayudar a las autoridades nacionales a determinar su respuesta óptima.
- La provisión de orientación y asistencia técnica.

### **Las fases de la pandemia de la OMS**

Las fases son de aplicación mundial y proporcionan un marco de ayuda a los países en la planificación de los preparativos y la respuesta contra una pandemia. Se conserva una estructura de seis fases con el fin de facilitar la incorporación de las nuevas

recomendaciones en los planes nacionales existentes. Sin embargo, se han redefinido las fases pandémicas (cuadro 1). Con el objeto de facilitar la planificación a escala nacional y mundial, se han agrupado las fases 1 a 3 y las fases 5 y 6, por cuanto comprenden puntos comunes de acción. Además, se ha dividido el tiempo después de la primera ola pandémica en un período posterior al punto máximo y un período post-pandémico. La OMS analizará cuidadosamente toda la información existente, cuando declare un cambio de fase mundial, con el fin de verificar que se han cumplido los criterios de una nueva fase.

### **Medidas recomendadas antes, durante y después de una pandemia**

Las medidas recomendadas, que deben llevar a cabo la OMS y las autoridades nacionales, se presentan agrupadas en fases 1 a 3, fase 4, fases 5 y 6, período posterior al punto máximo y período post-pandémico. Estas medidas organizan en cinco componentes básicos los preparativos y la respuesta:

1. la planificación y la coordinación;
2. la vigilancia y la evaluación de la situación;
3. la reducción de la diseminación de la enfermedad;
4. la continuidad de la atención de la salud; y
5. las comunicaciones.

Las medidas adoptadas durante las fases 1 a 3 están encaminadas a fortalecer las capacidades de preparación y respuesta contra una pandemia a nivel mundial, regional, nacional y subnacional. El fin último de las medidas tomadas durante la fase 4 es la contención del nuevo virus dentro de una zona limitada o el retraso de su diseminación.

En caso que las medidas sean exitosas, se ganaría un tiempo valioso para poner en práctica intervenciones tales como el uso de las vacunas. Durante las fases 5 y 6, las medidas dejan de ser de preparación y pasan a ser medidas de respuesta a nivel mundial, con el objeto de reducir el efecto de la pandemia. Las medidas adoptadas durante el período posterior al punto máximo se centran en el manejo de las repercusiones sociales y sanitarias de la pandemia y la preparación contra una o varias posibles olas pandémicas futuras. El objetivo durante el período post-pandémico es el restablecimiento de la

normalidad en las funciones sociales y sanitarias, considerando al mismo tiempo los efectos a largo plazo de la pandemia sobre la salud y la sociedad.

**CUADRO 1**  
**DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DE ALERTA DE PANDEMIA**

	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>FASE 1</b>	<i>No se ha notificado que un virus de la influenza que circula entre los animales cause infección en los seres humanos</i>
<b>FASE 2</b>	<i>Se ha confirmado que un virus de la influenza que circula entre los animales domésticos o silvestres ha causado infección en seres humanos y, por lo tanto, se considera una amenaza específica de potencial pandémico</i>
<b>FASE 3</b>	<i>Un virus de influenza animal o un virus reasociado humano-animal ha causado brotes esporádicos o pequeños conglomerados de enfermedad en personas, pero aún no hay una transmisión de persona a persona lo suficientemente sostenida para causar brotes comunitarios</i>
<b>FASE 4</b>	<i>La transmisión de persona a persona de un virus de influenza animal o de un virus reasociado humano-animal capaz de producir brotes comunitarios sostenidos ha sido confirmada.</i>
<b>FASE 5</b>	<i>El mismo virus identificado ha causado brotes comunitarios sostenidos en dos o más países de una región de la OMS.</i>
<b>FASE 6</b>	<i>Además de los criterios de la fase 5, el mismo virus ha causado brotes comunitarios sostenidos por lo menos en otro país de otra región de la OMS.</i>
<b>PERÍODO POSTERIOR AL DE MÁXIMA ACTIVIDAD</b>	<i>Los niveles de influenza pandémica en la mayoría de los países con un sistema de vigilancia apropiado han disminuido por debajo del nivel máximo</i>
<b>POSIBLE NUEVA OLA</b>	<i>Aumenta de nuevo el nivel de la actividad de la influenza pandémica en la mayoría de los países con un sistema de vigilancia apropiado.</i>
<b>PERÍODO POST-PANDÉMICO</b>	<i>Los niveles de actividad de la influenza pandémica han regresado a los niveles observados para la influenza estacional en la mayoría de los países con un sistema de vigilancia apropiado.</i>

El enfrentar de manera eficaz los retos de la próxima pandemia de influenza precisa de una enérgica y extraordinaria planificación anticipada por parte de la OMS y de todos los países del mundo. La OMS insta a los países a utilizar esta guía y las herramientas y documentos de apoyo asociados, con el fin de formular y fortalecer los planes nacionales de preparación y respuesta contra una pandemia de influenza.

# 1 Introducción

La OMS publicó un documento de orientación sobre la preparación contra una pandemia de influenza en 1999 y una revisión del mismo en el 2005. Desde el 2005, se ha progresado en muchos aspectos en materia de planificación de la preparación y la respuesta. Por ejemplo, las reservas de los medicamentos antivirales son ahora una realidad y la OMS ha formulado directrices<sup>3</sup> destinadas a detener o retrasar la pandemia de influenza en su aparición inicial o retrasarla. Existe una mayor comprensión de las pandemias anteriores, se fortaleció la comunicación de brotes, se conocen mejor los mecanismos de diseminación y los métodos de contención de la enfermedad y se han diseñado técnicas cada vez más complejas de modelos de simulación estadística sobre los diversos aspectos de la influenza. Se adquirió una extensa experiencia práctica durante la respuesta a los brotes de infección por el virus de la influenza aviar A (H5N1) de alta patogenicidad en las aves de corral y los seres humanos y con la puesta en práctica de ejercicios de preparación y de respuesta en muchos países. Se acepta plenamente que la preparación contra una pandemia requiere la participación no sólo del sector salud, sino de toda la sociedad. En el 2007, entró en vigor el Reglamento Sanitario internacional (2005) que provee un marco de acción a la comunidad internacional para responder a los eventos de salud pública de importancia internacional.

Habida cuenta de estos progresos, la OMS decidió actualizar sus directrices con el objeto de permitir a los países prepararse mejor para la próxima pandemia. Estas recomendaciones deben constituir el núcleo estratégico de una serie de materiales y están respaldadas por un paquete complementario de materiales y herramientas de preparación contra una pandemia (figura 1). Estos documentos y herramientas aportan información detallada sobre una amplia gama de recomendaciones y actividades específicas y además instrucciones claras sobre su ejecución. Los elementos individuales del paquete de orientación se pondrán a la disposición a medida que se vayan completando.

---

<sup>3</sup> WHO Interim Protocol: Rapid operations to contain the initial emergence of pandemic influenza. Organización Mundial de la Salud ([http://www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/guidelines/draftprotocol/en/index.htm](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/draftprotocol/en/index.htm)), consultado el 10 de febrero del 2009).



## **Resumen de las modificaciones más importantes**

El presente documento:

5. Conserva la estructura de la respuesta en seis fases, pero estas se reagrupan y se redefinen, con el fin de que reflejen con mayor precisión el riesgo pandémico y la situación epidemiológica, con base en fenómenos observables.
6. Destaca los principios clave de la planificación contra una pandemia, entre los cuales se encuentran:
  - a) la aplicación de principios éticos a fin de ayudar a los responsables de las políticas a encontrar el equilibrio entre una variedad de intereses y la protección de los derechos humanos;
  - b) la integración de la preparación y la respuesta contra una pandemia en los marcos conceptuales para situaciones nacionales de emergencia que promuevan una preparación sostenible; y
  - c) la incorporación de un enfoque de “toda la sociedad” que enfatice no sólo el rol central del sector de la salud, sino también la importancia del rol que cumplen otros sectores, tales como las empresas, las familias, las comunidades y las personas.
7. Armoniza las medidas recomendadas en el RSI (2005)-- con la formulación y revisión de las directrices de la OMS en aspectos como la vigilancia de la influenza pandémica, las medidas de control de la enfermedad, las operaciones de contención rápida de la pandemia y las comunicaciones.
8. Incluye supuestos para la planificación, con sus implicaciones y una base de datos científicos seleccionados, a fin de contribuir a la planificación de los esfuerzos a nivel nacional.

## 2 Antecedentes

Las pandemias de influenza son eventos impredecibles pero recurrentes, que pueden acarrear consecuencias graves en las sociedades en todo el mundo. Desde el siglo XVI se han descrito pandemias de influenza con intervalos entre 10 y 50 años<sup>4</sup>, cuya gravedad y repercusiones han sido variables (cuadro 2).

**CUADRO 2: Las características de las tres pandemias del siglo XX<sup>5</sup>**

Pandemia (fecha y nombre conocido)	Zona de aparición	Subtipo del virus de la influenza A	Número reproductivo básico calculado	Tasa de letalidad calculada	Cálculo del exceso de mortalidad mundial atribuida a la pandemia	Grupos de edad más afectados (tasas de ataque simuladas)	Pérdida en el producto interno bruto (cambio porcentual) <sup>6 7</sup>
1918-1919 "Influenza española"	Indefinida	H1N1	1.5 a 1.8	2 a 3%	20 a 50 millones	Adultos jóvenes	-16.9 a 2.4
1957-1958 "Influenza asiática"	Sur de la China	H2N2	1.5	<0,2%	1 a 4 millones	Niños	-3.5 a 0.4
1968-1969 "Influenza de Hong Kong"	Sur de la China	H3N2	1,3 a 1.6	<0,2%	1 a 4 millones	Todos los grupos de edad	-0.4 a (-1.5)

Se desconoce el momento exacto y las repercusiones de una futura pandemia de influenza. Formular y mantener la preparación de un país constituye un desafío y acarrea el riesgo de una confianza excesiva. La preparación contra una pandemia de influenza sigue siendo incompleta en la mayoría, si no en todos los países, aunque la pandemia pueda ocurrir en cualquier momento y tenga como consecuencias:

- una rápida diseminación de la enfermedad pandémica que deje poco tiempo para implementar medidas de mitigación especiales;
- la dificultad de los establecimientos de salud para enfrentar un aumento súbito y considerable de la demanda;

<sup>4</sup> Avian influenza: assessing the pandemic threat. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2005 (WHO/CDS/2005.29).

<sup>5</sup> Adaptado de "Pandemics of the 20<sup>th</sup> century" del Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades, ([http://ecdc.europa.eu/Health\\_topics/Pandemic\\_Influenza/stats.aspx](http://ecdc.europa.eu/Health_topics/Pandemic_Influenza/stats.aspx) Consultado el 6 de octubre del 2008).

<sup>6</sup> McKibbin WJ, Sidorenko AA. Global Macroeconomic Consequences of Pandemic Influenza. Lowy Institute for International Policy. Artículo de análisis. Febrero del 2006. ([http://www.acerh.edu.au/publications/McKibbin\\_PandemicFlu%20report\\_2006.pdf](http://www.acerh.edu.au/publications/McKibbin_PandemicFlu%20report_2006.pdf) Consultado el 7 de enero del 2009).

- una posible escasez, que puede ser grave, de personal y productos sanitarios que conlleve un trastorno en la infraestructura y los servicios básicos y altere la continuidad de operaciones de todos los sectores productivos y del gobierno;
- el retraso y la disponibilidad limitada de las vacunas contra la influenza pandémica, los medicamentos antivirales y los antibióticos, así como de los suministros médicos usuales para el tratamiento de otras enfermedades;
- una repercusión negativa en las actividades sociales y económicas de las comunidades que podría persistir por un tiempo prolongado después del final del período pandémico;
- un escrutinio intenso por parte de las dependencias públicas y gubernamentales y los medios de comunicación sobre el estado de preparación nacional contra la pandemia; y
- una situación de emergencia mundial que limite las posibilidades de ayuda internacional.

## **2.1 ¿Cómo aparecen los virus de influenza con potencial pandémico?**

Muchos virus de influenza que afectan a los animales infectan y circulan naturalmente en una variedad de especies de aves y mamíferos. La mayoría de estos virus animales normalmente no infectan a los seres humanos. Sin embargo, en algunas ocasiones ciertos virus animales sí infectan a las personas. Tales infecciones se han presentado en forma aislada o esporádica o han dado lugar a pequeños conglomerados de infecciones en el ser humano.

Una pandemia de influenza ocurre cuando un virus de la influenza animal, contra el cual la mayoría de los seres humanos no tienen ninguna inmunidad, adquiere la capacidad de producir cadenas sostenidas de transmisión de persona a persona, generando brotes epidémicos comunitarios. Tal virus tiene el potencial de propagarse a todo el mundo y causar una pandemia.

---

<sup>7</sup> McKibbin WJ, Sidorenko AA. The global cost of an influenza pandemic. The Milken Institute Review. Tercer trimestre del 2007. ([http://www.acerh.edu.au/publications/McKibbin\\_MilkenInstRev\\_2007.pdf](http://www.acerh.edu.au/publications/McKibbin_MilkenInstRev_2007.pdf) Consultado el 7 de

La aparición de una pandemia de influenza se puede considerar como el resultado de la transformación de un virus de la influenza animal, en un virus de la influenza humano. Desde el punto de vista genético, los virus de la influenza pandémica pueden surgir mediante dos mecanismos:

- **la reasociación genética:** mecanismo por el cual los genes de los virus de la influenza animal y de la influenza humana se mezclan entre sí y crean un nuevo virus humano-animal reasociado;
- **la mutación genética:** mecanismo mediante el cual los genes de un virus de la influenza animal se modifican y le permiten infectar al hombre y transmitirse fácilmente de persona a persona.

### **2.1.1 El virus de la influenza aviar A (H5N1) de alta patogenicidad y una pandemia de influenza**

En 1997, un virus de la influenza aviar A del subtipo H5N1 demostró por primera vez su capacidad de infectar a los seres humanos después de haber causado brotes de la enfermedad en las aves de corral de la región administrativa especial de Hong Kong, en China. Desde su reaparición generalizada en el 2003 y el 2004, este virus aviar ha dado lugar a millones de infecciones avícolas y a más de cuatrocientos casos en seres humanos. Comparado con otros virus de la influenza, el H5N1 provocó una infección en el ser humano con un porcentaje excesivamente alto de enfermedad grave y muertes y sobrepasó ampliamente la proporción de muertes causadas por el virus pandémico de 1918. El H5N1 se propagó de una persona infectada a otra en raras ocasiones y frecuentemente sólo a miembros de la familia o contactos domiciliarios que prestaban asistencia al enfermo. Sin embargo, ninguno de estos eventos generó brotes comunitarios sostenidos.

---

enero del 2009).

El principal factor de riesgo para que un ser humano de contraiga una infección zoonótica por el virus H5N1 es el contacto directo o la exposición cercana a las aves de corral infectadas, aunque el virus sigue siendo difícil de transmitir a los seres humanos. Cinco años después de la aparición y propagación generalizada del H5N1, el virus permanece arraigado en las aves domésticas de varios países. El control del H5N1 en las aves de corral es esencial para disminuir el riesgo infección humana e impedir o atenuar la grave carga económica que generan estos brotes. Dada la persistencia del virus, el cumplimiento de este objetivo requerirá un compromiso a largo plazo de los países y una sólida coordinación de las autoridades de la salud animal y humana.

En la actualidad, el H5N1 es el virus de influenza que aparentemente posee un mayor potencial pandémico, pero no es el único candidato. Las aves silvestres constituyen un reservorio de gran cantidad de virus de la influenza diferentes y estos se encuentran además en otras especies animales. Cualquiera de estos virus, que normalmente no infectan al ser humano, se podrían transformar en un virus pandémico. Además del H5N1, se conocen otros ejemplos de virus de influenza animal que han infectado a las personas, como los subtipos H7 y H9 del virus de influenza de las aves y el virus de influenza porcina. El subtipo H2, que provocó la pandemia de 1957 (pero no ha circulado durante decenios), también podría tener la capacidad de causar una pandemia en caso de su reaparición. La incertidumbre sobre el próximo virus pandémico implica que la planificación contra la influenza pandémica no se debe centrar exclusivamente en el H5N1, sino que se debe basar en la vigilancia activa y robusta, así como la evaluación científica de los riesgos.

## **2.2 La preparación y la respuesta éticas contra la pandemia de influenza**

Una pandemia de influenza, como todo evento o emergencia de salud pública de importancia internacional, requiere la toma de ciertas decisiones que exigen un equilibrio entre los intereses individuales y los intereses de la comunidad, los cuales pueden potencialmente encontrarse en conflicto. Las autoridades pueden apelar a los principios éticos, como herramientas para evaluar y equilibrar los intereses y valores que compiten entre sí. Un enfoque ético no ofrece un conjunto recomendado de políticas. En cambio,

aplica principios como la equidad, la utilidad y la eficiencia, la libertad, la reciprocidad y la solidaridad a la luz del contexto y los valores culturales locales. Si bien la aplicación de estos principios en ocasiones da lugar a demandas que compiten entre sí, las autoridades pueden usarlos como marco de evaluación y ponderación de una serie de intereses, que facilite la consideración de las preocupaciones generales (como la protección de los derechos humanos y las necesidades particulares de los grupos vulnerables y minoritarios) en la planificación y la respuesta contra la influenza pandémica. Toda medida que limite los derechos individuales y las libertades civiles debe ser necesaria, razonable, proporcional, equitativa, sin discriminación ni en contravención de las leyes nacionales e internacionales.<sup>8</sup>

La OMS ha formulado <sup>9</sup> consideraciones éticas detalladas sobre el establecimiento de prioridades, las medidas de control de las enfermedades, las funciones y obligaciones de los trabajadores de salud y una respuesta multisectorial contra una pandemia de influenza.

### **2.3 Integración de la preparación y la respuesta contra una pandemia en la preparación general para situaciones de emergencia**

Las medidas de preparación contra una pandemia tienen lugar en un contexto de prioridades nacionales e internacionales, actividades que compiten entre sí y recursos limitados. Dadas las incertidumbres fundamentales sobre el momento de aparición de la próxima pandemia de influenza, las disposiciones que procuren una sostenibilidad a largo plazo de los preparativos contra la pandemia son decisivas y deben incluir:

- la integración de la preparación pandémica en los planes, marcos conceptuales y actividades nacionales para situaciones de emergencia;
- la aplicación de las medidas de preparación pandémica con el objeto de fortalecer las capacidades básicas y de emergencia sanitarias (tales como el sistema de atención primaria de salud, la vigilancia de las enfermedades respiratorias y las capacidades de diagnóstico de laboratorio);

---

<sup>8</sup> 25 Preguntas y respuestas sobre salud y derechos humanos. Serie de publicaciones sobre salud y derechos humanos, No.1 de julio del 2002. Organización Mundial de la Salud. ISBN 92 4 154569 0, p 18.

<sup>9</sup> *Ethical considerations in developing a public health response to pandemic influenza* (WHO/CDS/EPR/GIP/2007.2). Organización Mundial de la Salud, 2007.

- el uso de las medidas de preparación a fin de establecer activamente canales de comunicación entre los sectores y las comunidades;
- la formulación o la modificación de planes para la continuidad de las operaciones, que se adapten específicamente a la influenza pandémica; y
- la reevaluación y actualización periódicas de los planes vigentes en función de los nuevos acontecimientos y la información adquirida durante las simulaciones.

Con la aplicación de estos y otros enfoques, los gobiernos, los organismos de salud pública y otros interesados cuentan con una oportunidad de fortalecer los preparativos contra la próxima pandemia de influenza y al mismo tiempo de fomentar su capacidad de responder a una diversidad de situaciones de emergencia local, nacional e internacional.

### **3 Roles y responsabilidades en la preparación y respuesta a una pandemia de influenza**

#### **3.1 La preparación y la respuesta a nivel nacional son una responsabilidad de toda la sociedad**

La estrategia de “toda la sociedad” en la preparación contra una pandemia de influenza destaca la importancia de las funciones que desempeña no solo el sector de la salud, sino también todos los demás sectores, las personas, las familias y las comunidades, en la mitigación de los efectos de una pandemia. El desarrollo de las capacidades para mitigar las consecuencias de una pandemia, incluidos los planes consistentes de contingencia y de continuidad de las operaciones, constituye el núcleo central de la preparación de toda la sociedad para una pandemia. Actividades tales como el desarrollo de las capacidades, la planificación, la coordinación y la comunicación poseen un carácter transversal y exigen la movilización de todos los actores (**figura 2**).

**FIGURA 2**  
Estrategia de toda la sociedad en la preparación contra una pandemia



### 3.1.1 El liderazgo del gobierno

Si bien todos los sectores de la sociedad están implicados en la preparación y la respuesta pandémicas, el gobierno nacional es el líder natural de los esfuerzos globales de coordinación y comunicación. En su función de liderazgo, el gobierno central debe:

- Identificar, designar y dirigir al organismo coordinador de la preparación y la respuesta pandémicas;
- promulgar o modificar la legislación y las políticas necesarias con el objeto de mantener y optimizar la preparación para la pandemia, desarrollar las capacidades y la respuesta en todos los sectores;
- establecer prioridades y guiar la asignación y el destino de recursos a fin de cumplir las metas, según lo estipule el plan de preparación contra una pandemia de influenza de cada país;
- proporcionar recursos complementarios destinados a la preparación nacional contra una pandemia, la creación de capacidad y las medidas de respuesta; y



- considerar la posibilidad de asignar recursos y asistencia técnica a los países donde se presenten brotes de influenza con potencial pandémico.

### **3.1.2 El sector salud**

Al sector salud (que incluye la salud pública y los servicios públicos y privados de atención de la salud), le corresponde una función natural de liderazgo y de abogacía en los esfuerzos de preparación y respuesta frente a una pandemia de influenza. En cooperación con otros sectores y como respaldo a su liderazgo nacional intersectorial, el sector de la salud debe proveer liderazgo y orientación en las actividades requeridas, además de sensibilizar sobre los riesgos y las posibles consecuencias para la salud de una pandemia de influenza. Con el objeto de cumplir con esta función, el sector de la salud debe estar preparado para:

- suministrar información fidedigna en materia de riesgo, gravedad y progresión de una pandemia y sobre la eficacia real de las intervenciones aplicadas durante la misma;
- establecer prioridades y continuar la prestación de la atención de salud durante una pandemia de influenza;
- poner en práctica medidas encaminadas a limitar la propagación de la influenza en la comunidad y en los establecimientos de asistencia sanitaria; y
- proteger y apoyar a los trabajadores de salud durante una pandemia.

### **3.1.3 Los sectores ajenos al sector de la salud**

Cuando no se cuenta con preparativos tempranos y eficaces, las sociedades pueden sufrir perturbación social y económica, amenazas a la continuidad de los servicios esenciales, disminución de la producción, dificultades de distribución y escasez de productos básicos. La perturbación de las organizaciones también puede acarrear repercusiones sobre otras empresas y servicios. Por ejemplo, cuando se perturban o interrumpen los servicios de electricidad o de agua, el sector de la salud no podrá mantener una atención normal. El colapso de las empresas aumentaría en forma considerable las eventuales consecuencias económicas de una pandemia. Algunos sectores empresariales serán especialmente vulnerables y ciertos grupos de la sociedad tienen mayor probabilidad de

sufrir que otros. La elaboración de planes de preparativos y de continuidad de las operaciones puede facilitar la permanencia de las operaciones esenciales durante una pandemia y mitigar en forma considerable sus repercusiones económicas y sociales. Con el objeto de reducir al mínimo los efectos adversos de una pandemia, todos los sectores deben:

- establecer políticas de continuidad de las operaciones que se deben aplicar durante una pandemia;
- elaborar planes para la probable repercusión de una pandemia sobre las empresas, los servicios básicos, las instituciones de enseñanza y otras organizaciones;
- establecer planes de preparación pandémica;
- desarrollar capacidades y planificar la respuesta pandémica;
- planificar la asignación de recursos con el fin de proteger a los empleados y a los usuarios;
- comunicar y educar a los empleados en materia de autoprotección y de las medidas que han de aplicarse; y
- contribuir a la planificación y a los esfuerzos de respuesta transversales con el objeto de respaldar la continuidad del funcionamiento de la sociedad.

### **3.1.4 Las comunidades, los individuos y las familias**

Las organizaciones de la sociedad civil, las familias, los individuos y los líderes tradicionales, todos los actores, desempeñan funciones esenciales en la mitigación de los efectos de una pandemia de influenza. Los grupos no gubernamentales deben participar en las campañas de preparación y se deben aprovechar su pericia y capacidades, con el fin de ayudar a las comunidades en la preparación y la respuesta a una pandemia. En el documento de apoyo *“Preparación del conjunto de la sociedad para la pandemia se exploran en detalle las funciones de cada uno de estos grupos.”*<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> *Whole of Society Pandemic Readiness*, World Health Organization 2009 (publicación prevista en el 2009 en: <http://www.who.int/csr/disease/influenza>).

## **Las organizaciones de la sociedad civil**

Los grupos que tienen una relación estrecha y directa con las comunidades suelen estar en buena posición para sensibilizar, comunicar información exacta, contrarrestar rumores, prestar los servicios necesarios y servir de enlace con el gobierno durante una emergencia. Estos grupos deben determinar sus fortalezas y sus posibles funciones y, en colaboración con los gobiernos y otras organizaciones locales, planear las medidas que han de tomarse durante una pandemia. Estas organizaciones quizás puedan amplificar los esfuerzos de las organizaciones de otros sectores, como los hospitales o los consultorios. Por ejemplo, si se está atendiendo a domicilio a un gran número de personas enfermas, las organizaciones comunitarias y religiosas podrían prestar apoyo en los hogares.

## **Los individuos y las familias**

Durante una pandemia, es importante que en los hogares se adopten medidas que faciliten el acceso a información exacta, alimentos, agua y medicamentos. Para las familias, es primordial el acceso a una información fidedigna de fuentes como la OMS y los gobiernos locales y nacionales. Las personas, especialmente quienes se han restablecido de la influenza pandémica, pueden considerar la posibilidad de proponerse como voluntarios a un grupo organizado a fin de ayudar a otras personas en la comunidad.

Dado que la influenza se transmite de una persona a otra, las medidas individuales y domésticas, como cubrirse la boca y la nariz al toser o estornudar, el lavado de las manos y el aislamiento voluntario de las personas con la enfermedad respiratoria, pueden evitar nuevas infecciones.

### **3.2 La OMS**

Con base en una serie de resoluciones de la Asamblea Mundial de la Salud, la OMS tiene el mandato de proporcionar orientación y apoyo técnico en materia de influenza a los Estados Miembros. Dichas resoluciones son las siguientes:

- **WHA 56.19:** Prevención y control de las pandemias y las epidemias anuales de influenza.
- **WHA 58.5:** El fortalecimiento de los preparativos y la respuesta contra una pandemia de influenza.

- **WHA 60.28:** La preparación contra una influenza pandémica: El intercambio de los virus de influenza y el acceso a las vacunas y a otros beneficios.

La OMS trabajará con los Estados Miembros en una serie de actividades, incluida la coordinación en consonancia con el Reglamento Sanitario Internacional (2005), la designación de las fases mundiales de la pandemia, el cambio hacia una producción de vacunas antipandémicas, la coordinación de una operación rápida de contención y el suministro de evaluaciones tempranas sobre la gravedad de la pandemia.

### 3.2.1 La coordinación en virtud del Reglamento Sanitario Internacional de 2005

El Reglamento Sanitario Internacional (2005)<sup>11</sup> es un instrumento jurídico internacional adoptado por la Asamblea Mundial de la Salud en 2005.<sup>12</sup> El reglamento es jurídicamente vinculante para 194 Estados Partes en todo el mundo y ofrece un marco jurídico mundial para la prevención, el control o la respuesta a riesgos para la salud pública que se pueden propagar entre los países.

Según el Reglamento Sanitario Internacional (2005), varios requisitos en materia de informes obligan a los Estados Partes a comunicar con prontitud a la OMS los casos o los eventos que implican una gama de enfermedades y riesgos para la salud pública. Estos requisitos incluyen la obligación de notificar a la OMS todos los casos de "influenza humana causada por un nuevo subtipo de virus" en sus territorios, en las 24 horas siguientes a la evaluación, en conformidad con la definición de caso establecida por la OMS con esta finalidad específica.

El Reglamento Sanitario Internacional (2005), establece que todos los casos de influenza humana causados por un nuevo subtipo, según lo define en detalle la OMS, son de notificación obligatoria a la OMS.

Además, bajo el RSI (2005), todos los eventos de salud pública, incluidos los que puedan involucrar a un virus de influenza con potencial pandémico (aunque aún no haya sido confirmado) son de notificación obligatoria, cuando cumplen al menos con dos de los criterios de evaluación de riesgo en el contexto del Reglamento:

1. cuando la repercusión para la salud pública es grave;
2. cuando el evento es inusual o inesperado;
3. cuando existe un riesgo considerable de propagación internacional; o
4. cuando existe un riesgo considerable de restricciones a los viajes o al comercio internacionales.

<sup>11</sup> World Health Organization. Reglamento Sanitario Internacional (2005). ISBN 978 92 4 358041 8.

<sup>12</sup> Resolución WHA 58.3 Revisión del Reglamento Sanitario Internacional. En la 58.<sup>a</sup> Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra del 16 al 25 de mayo del 2005 (WHA58/2005/REC/3).

En el anexo 2 del Reglamento Sanitario Internacional (2005) se presentan estos requisitos, con las directrices relacionadas para su aplicación. La notificación debe ir seguida de una comunicación continua con información detallada de salud pública sobre el evento, que incluya cuando sea posible, las definiciones de casos, los resultados de laboratorio, la fuente y el tipo de riesgos, el número de casos y defunciones, los factores que influyen sobre la propagación de la enfermedad y las intervenciones de salud pública aplicadas. Incluso cuando dentro de un estado no existan casos o eventos de notificación obligatoria, que involucren a un virus de influenza con potencial pandémico, los Estados Partes tienen la obligación de notificar a la OMS los elementos probatorios sobre los riesgos graves para la salud pública en otros Estados, en la medida en que cuenten con datos sobre casos humanos relacionados importados o exportados. Por último, la OMS tiene el mandato, por virtud del Reglamento Sanitario Internacional (2005), de recopilar los informes (incluidos los de fuentes extraoficiales) sobre riesgos internacionales potencialmente graves para la salud pública y, tras una evaluación preliminar, de requerir la verificación de tales informes por parte de los Estados. Cuando se solicita esta verificación, incluso en el contexto de una posible pandemia de influenza, los Estados tienen la obligación de responder a la OMS en un lapso definido y deben incluir toda la información de salud pública pertinente.<sup>13 14</sup>

El Reglamento Sanitario Internacional (2005) también obliga los Estados Partes a desarrollar capacidades de salud pública a escala nacional que permitan detectar, evaluar y responder a los eventos, así como informar a la OMS según sea necesario, y crear capacidad para afrontar los riesgos de propagación internacional de la enfermedad en determinados puertos y aeropuertos (y en algunos casos, en los pasos fronterizos terrestres designados).<sup>15</sup> En caso de que surja una posible pandemia o un riesgo conexo de salud pública, el Reglamento Sanitario Internacional ofrece además amplias opciones a las autoridades nacionales, a fin de que éstas obtengan información sobre las aeronaves, los buques y otros vehículos o sobre los viajeros que ingresan al país, incluida la posible

---

<sup>13</sup> World Health Organization. Reglamento Sanitario Internacional (2005). ISBN 978 92 4 158041 0.

<sup>14</sup> Plotkin, Hardiman, Gonzalez-Martin and Rodier, "Infectious disease surveillance and the International Health Regulations, Capítulo 2 en *Infectious Disease Surveillance*. Blackwell Publishing 2007.

aplicación de intervenciones médicas o de salud pública que están sujetas a varias salvaguardas y a otros requisitos. En lo referente a los viajeros internacionales, por ejemplo, existen derechos humanos y otras protecciones, tales como el consentimiento informado previo a los exámenes, la profilaxis u otras medidas (sujetas a excepciones, en circunstancias exigentes). El reglamento contempla además la obligación de proporcionar alimentos, agua y atención médica adecuados y otros elementos básicos a los viajeros internacionales a quienes se les impone el aislamiento o la cuarentena.<sup>16</sup>

El Reglamento Sanitario Internacional (2005) otorga además un mandato a la OMS de realizar la vigilancia en salud pública, prestar apoyo a los Estados y coordinar la respuesta internacional frente a los riesgos internacionales para la salud pública. En circunstancias extraordinarias, incluida una pandemia de influenza, el Reglamento estipula que la Directora General de la OMS puede determinar que está ocurriendo una “emergencia de salud pública de importancia internacional”. En tal caso, la Directora General, después de asesorarse de un comité de expertos externos, determinará y expedirá a los gobiernos las “recomendaciones transitorias” específicas del Reglamento Sanitario Internacional, sobre las acciones apropiadas tendentes a impedir o limitar la propagación internacional y a reducir al mínimo las interferencias innecesarias con el tráfico internacional. Tanto la determinación de que está ocurriendo una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (la cual también puede requerir de un asesoramiento experto externo) como la expedición de las recomendaciones transitorias se basan en procedimientos y criterios específicos del Reglamento Sanitario Internacional (2005).<sup>17</sup>

### **3.2.2 La designación de la fase mundial de la pandemia**

La Directora General de la OMS hará la declaración de la fase mundial de la pandemia. La designación de una fase debe hacerse en concordancia con las disposiciones aplicables

---

<sup>15</sup> Organización Mundial de la Salud. Reglamento Sanitario Internacional (2005). ISBN 978 92 4 158041 0. Artículos 5.1, 13.1 y anexo 1.

<sup>16</sup> Organización Mundial de la Salud. Reglamento Sanitario Internacional (2005). ISBN 978 92 4 158041 0. Artículos 23.32, 37-8 y anexos 8-9.

del Reglamento Sanitario Internacional (2005) y establecerse en consulta con otras organizaciones, instituciones y Estados Miembros afectados.

### **3.2.3 El cambio hacia la producción de vacunas antipandémicas**

Una de las medidas fundamentales de la OMS durante una pandemia emergente es la selección de la cepa de la vacuna antipandémica y la determinación del momento de comenzar la producción de esta vacuna en lugar de la vacuna contra la influenza estacional.

La OMS formula las recomendaciones bianuales sobre la composición de las vacunas contra la influenza estacional y, además, desde el 2004 ha estado examinando los virus candidatos para la vacuna contra el virus de la influenza del subtipo A (H5N1) y otros subtipos de virus de influenza con capacidad de provocar una pandemia. Este procedimiento se lleva a cabo en consulta con los centros colaboradores de la OMS<sup>18</sup> para la influenza, los Centros Nacionales de la Influenza, los Laboratorios de Referencia de la OMS para el H5 y los laboratorios reguladores de referencia claves en los países, con base en la vigilancia realizada por la Red Mundial de Vigilancia de la Influenza de la OMS. Las recomendaciones y la disponibilidad de los virus vacunales se anuncian en una sesión pública y en forma simultánea en el sitio Web de la OMS<sup>19</sup>, y se comunican también a los fabricantes de la vacuna contra la influenza por conducto de la Federación Internacional de Empresas y Asociaciones Farmacéuticas y la Red de Fabricantes de Vacuna en los Países en Vías de Desarrollo.

Tan pronto como se cuente con evidencia confiable que un virus de influenza con potencial pandémico adquirió la capacidad de mantener transmisión sostenida de persona a persona, la OMS acelerará el procedimiento de examen, selección, producción y distribución de los virus destinados a la producción de las vacunas antipandémicas así

---

<sup>17</sup> Organización Mundial de la Salud. Reglamento Sanitario Internacional (2005). ISBN 978 92 4 158041 0. Artículos 12, 15, 17-18, 48-49.

<sup>18</sup> WHO Collaborating Centres and Reference Laboratories involved in annual influenza vaccine composition recommendations (<http://www.who.int/csr/disease/influenza/collabcentres/en/index.html> Consultado el 10 de febrero del 2009).

<sup>19</sup> Recommendations for influenza vaccines (<http://www.who.int/csr/disease/influenza/vaccinerecommendations>, consultado el 3 de diciembre del 2008).

como de los reactivos y preparativos necesarios para las pruebas de evaluación de la potencia de la vacuna, con la participación de todos los interesados directos según se requiera. La eficiencia de este mecanismo depende del intercambio oportuno de los virus y las muestras clínicas con la OMS por conducto de la Red Mundial de Vigilancia de la Influenza y de los Centros Colaboradores de la OMS.

Cuando la situación implica en paralelo la declaración por parte de la Directora General de una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional, se tomará entonces la decisión de recomendar el cambio a la producción de vacuna antipandémica con la debida consideración de los requisitos aplicables según el Reglamento Sanitario Internacional (2005), que pueden incluir las recomendaciones de un Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional cuando corresponda. Enseguida, la OMS anunciará su recomendación sobre si se debe hacer el cambio hacia la producción de la vacuna antipandémica, sobre cuándo hacerlo y sobre la cepa de virus que debe usarse en la producción de la vacuna.

El proceso decisorio en materia de cambio de producción del tipo de vacuna hacia la vacuna antipandémica se iniciará en forma independiente de la declaración formal de evolución a la fase pandémica, teniendo en cuenta la posible propagación rápida del virus pandémico, las eventuales consecuencias de una pandemia y el tiempo requerido para la producción de vacunas.

#### **3.2.4 La contención rápida de la emergencia inicial de la influenza pandémica**

La contención rápida de la influenza pandémica por parte de las autoridades nacionales, con la asistencia de OMS y los socios internacionales, tiene como objetivo impedir o retrasar la diseminación generalizada de un virus de la influenza con potencial pandémico, tan pronto como sea posible a partir de su detección inicial. La contención rápida de la pandemia representa una acción extraordinaria de salud pública, que se basa en las medidas rutinarias de respuesta a brotes y de control de las enfermedades pero va más allá de ellas.



Las directrices de la OMS en materia de contención rápida de la pandemia,<sup>20</sup> que se examinan y actualizan en forma periódica, describen lo que se debe hacer, suministran información sobre cómo hacerlo y sirven como base para la formulación de planes operativos más detallados. La contención rápida plantea diversos retos de planificación, recursos y organización. Se recomienda con insistencia realizar los ejercicios de componentes operativos de los planes de preparación y respuesta a una pandemia, incluyendo los elementos relacionados con las operaciones de contención rápida de la misma.

Cuando se esté considerando una operación de contención rápida, las autoridades nacionales y la OMS habrán de evaluar en forma conjunta y expedita todos los factores técnicos, operativos y políticos pertinentes con el fin de determinar si:

- se cuenta con evidencia científica irrefutable que indique que un virus de influenza con potencial pandémico ha adquirido la capacidad de transmisión de persona a persona de manera eficiente, a un nivel que pueda mantener brotes en la comunidad; y
- existen razones sólidas por las cuales no se deba intentar una operación de contención.

La recomendación sobre como proceder dependerá de una evaluación, por parte de expertos, de la situación y de los factores de factibilidad científicos y operativos. Es probable que no se intente una operación de contención rápida cuando la evidencia indica que el virus con potencial pandémico ya se ha propagado en forma demasiado amplia para que la contención sea practicable o cuando se considere que no es operativamente posible ejecutar las medidas necesarias de manera rápida. Cuando se tome la decisión de proceder, la OMS prestará al país afectado asesoría y apoyo continuos en los aspectos administrativos y técnicos de la operación de contención. La OMS también colaborará en la coordinación y la ejecución de las respuestas internacionales, como el despliegue de

---

<sup>20</sup> WHO Interim planning guidance for rapid containment of the initial emergence of pandemic influenza. ([http://www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/guidelines/draftprotocol/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/draftprotocol/en/index.html)) Consultado el 10 febrero del

los equipos de respuesta internacionales, cuando se solicite; la movilización y el envío de los recursos necesarios (por ejemplo, medicamentos antivirales y otros materiales); y la formulación o el perfeccionamiento de las directrices, en consulta con el país afectado y con los expertos externos. En última instancia, la decisión de lanzar una operación de contención rápida corresponde a la autoridad nacional. Las medidas de contención rápida de la pandemia no requieren la declaración de la fase 4, pues la decisión de organizar una operación se podría tomar antes o después del cambio de fase.

El lanzamiento de una operación de contención requiere tiempo a fin de movilizar y desplegar los equipos, las personas y los suministros. Es posible que antes de tomar una decisión formal de iniciar esta operación, el país afectado y la OMS deban iniciar actividades de respuesta, cuando la información existente está altamente sugestiva, aunque aún no definitiva, de que ha surgido un virus de la influenza capaz de causar una pandemia.

Las autoridades nacionales y la OMS deben permanecer en comunicación continua y mantener una estrategia flexible y reactiva ante esta situación evolutiva.

### **3.2.5 La evaluación temprana de la gravedad de la pandemia sobre la salud**

La OMS proveerá en el menor tiempo posible, una evaluación sobre la gravedad de la pandemia, con el objeto de ayudar a los gobiernos a determinar el nivel de las intervenciones requeridas como parte de su respuesta. Como se resumió en el apartado 1.1, las pandemias de influenza anteriores provocaron con diversos grados de enfermedad y muerte.

Aunque difícil de establecer, una evaluación informada sobre la gravedad al comienzo de una pandemia ayudaría a los países a:

- decidir si ejecutan las medidas de mitigación que pueden ser eventualmente perturbadoras;

---

2009).

- establecer las prioridades sobre el uso de los medicamentos antivirales, las vacunas y otras intervenciones médicas;
- gestionar la continuidad de la atención de salud; y
- comunicarse con los medios de información y con el público y responder a las consultas.

La gravedad de una pandemia se puede evaluar desde diversas perspectivas. Una distinción fundamental es la evaluación basada en los efectos directos sobre la salud en contraposición con una evaluación de los efectos sociales y económicos. Puesto que los efectos sociales y económicos pueden ser sumamente variables de un país a otro y dependen de múltiples factores (incluidos los efectos de los medios de comunicación y del estado fundamental de los preparativos), la OMS planea evaluar la gravedad de la pandemia, principalmente en función de los efectos observables sobre la salud.<sup>21</sup>

**Posibles indicadores sanitarios de gravedad**

- Tasa de letalidad.
- Morbilidad excepcionalmente grave.
- Patrones inesperados de mortalidad
- Complicaciones poco frecuentes.

La OMS usará los datos cuantitativos y cualitativos existentes en materia de efectos sobre la salud con el fin de calcular la gravedad de la pandemia, mediante una escala de tres niveles: leve, intermedio y grave. La Organización actualizará la evaluación de la gravedad a medida que cuente con mayor información. Dado que las circunstancias nacionales en cuanto a la actividad de la enfermedad y la capacidad de respuesta serán variables, es preciso tener precaución antes de asociar en forma directa la evaluación de la gravedad a escala mundial con las medidas que se tomen a nivel nacional.

Es probable que la información sea limitada al comienzo de la pandemia y que al mismo tiempo se intensifique la demanda de información. Si se espera que la vigilancia pandémica suministre la información y los datos suficientes que permitan evaluar la gravedad, los países deben examinar su capacidad existente de vigilancia, a fin de corregir los aspectos deficientes y prepararse para la vigilancia de la pandemia. Los

<sup>21</sup> Vigilancia mundial de la OMS para la influenza pandémica, Organización Mundial de la Salud, 2009 (publicación prevista en el 2009 <http://www.who.int/csr/disease/influenza/>).

componentes esenciales de un sistema eficaz de vigilancia de la influenza pandémica incluyen:

- la detección y la investigación temprana;
- la evaluación integral; y
- el seguimiento.<sup>22</sup>

## 4 Las fases de la pandemia definidas por la OMS

Las fases de la pandemia definidas por la OMS se establecieron en 1999 y se revisaron en 2005. Son aplicables en todo el mundo y proporcionan un marco mundial para ayudar a los países a prepararse para una pandemia y planificar las respuestas. En esta revisión, la OMS mantiene el enfoque de seis fases para facilitar la incorporación de nuevas recomendaciones y criterios a los planes nacionales de preparación y respuesta existentes. La agrupación y la descripción de las fases pandémicas fueron revisadas para facilitar su comprensión, hacerlas más precisas y basadas en fenómenos observables. Las fases 1 a 3 corresponden con los preparativos, que incluyen el desarrollo de capacidades y actividades de planificación de respuestas, mientras que las fases 4 a 6 indican claramente la necesidad de acciones de respuesta y de esfuerzos de mitigación. Además, se establecen períodos después de la primera ola pandémica para facilitar las actividades de recuperación post-pandémica.

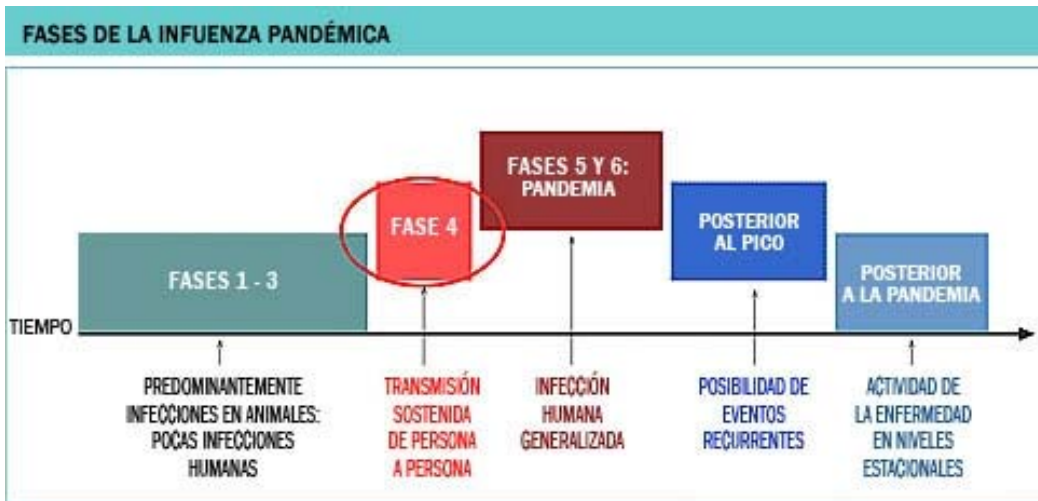
### Las fases de la pandemia del 2009

- son una herramienta de planificación;
- son más sencillas y precisas, y están basadas en fenómenos comprobables;
- se declararán de conformidad con el RSI (2005);
- corresponden solo en términos generales al riesgo pandémico;
- identifican la transmisión sostenida de persona a persona como evento clave;
- distinguen mejor entre el momento de la preparación y el de la respuesta; e
- incluyen las actividades de recuperación en los períodos posteriores al punto máximo y post-pandémicos.

### Las nuevas fases

- **NO** están diseñadas para predecir qué sucederá durante una pandemia; y
- **NO** siempre irán se adoptaran en orden progresivo.

<sup>22</sup> Vigilancia mundial de la OMS para la influenza pandémica, Organización Mundial de la Salud, 2009 (publicación prevista en el 2009 <http://www.who.int/csr/disease/influenza/> ).



#### 4.1 Definición de las fases

En la naturaleza, los virus de la influenza circulan de manera continua entre los animales, especialmente las aves. Aunque en teoría pueden convertirse en virus pandémicos, en la **fase 1** no se ha notificado que un virus que circula entre los animales cause infecciones humanas.

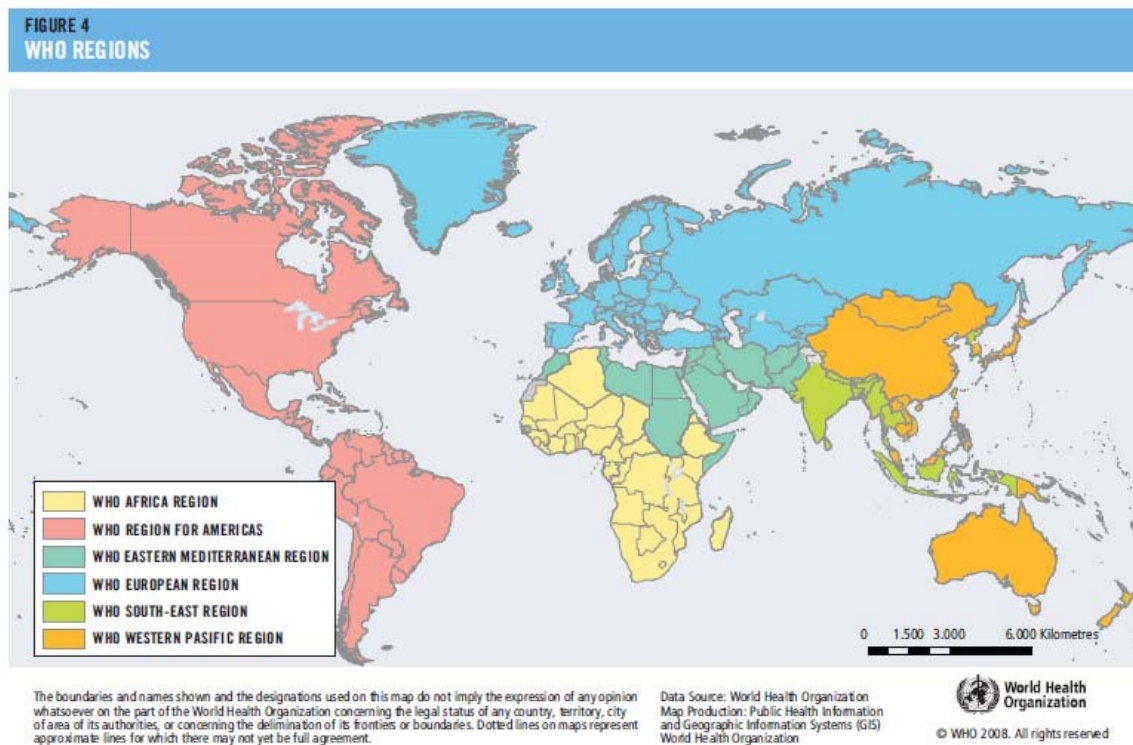
En la **fase 2**, se sabe que un virus de influenza animal que circula entre animales, domésticos o silvestres, ha causado infección humana, por lo que se considera como una posible amenaza de pandemia.

En la **fase 3**, un virus de influenza animal o animal-humana reasociado ha causado casos esporádicos o pequeños conglomerados de enfermedad en personas, pero sin transmisión de persona a persona suficiente para mantener brotes sostenidos a nivel de la comunidad. En algunos casos puede darse transmisión limitada de persona a persona, por ejemplo, cuando hay estrecho contacto entre una persona infectada y un trabajador de salud sin protección. Sin embargo, la transmisión limitada en tales circunstancias restringidas no indica que el virus haya adquirido el nivel de transmisibilidad entre personas necesario para causar una pandemia.

**La fase 4** se caracteriza por la transmisión comprobada de persona a persona de un virus de influenza animal o animal-humana capaz reasociado de causar “brotes a nivel de la

comunidad”. La capacidad de causar brotes sostenidos de la enfermedad en una comunidad es signo de un aumento significativo del riesgo de pandemia. Cualquier país que sospeche o haya comprobado un evento de esta naturaleza debe consultar urgentemente con la OMS para que la situación pueda evaluarse conjuntamente y para que el país afectado pueda decidir si hay que poner en marcha una operación de contención rápida de la pandemia. La fase 4 indica un aumento significativo del riesgo de pandemia, sin que ésta sea necesariamente inevitable.

**La fase 5** se caracteriza por la propagación de persona a persona del virus en, al menos, dos países de una región de la OMS (figura 4).<sup>23</sup> Si bien la mayoría de los países no se verán afectados en esta etapa, la declaración de la fase 5 es una señal fuerte de que una pandemia es inminente y de que se dispone de poco tiempo para concluir la organización, la comunicación y la ejecución de las medidas planificadas de mitigación.



**La fase 6**, la fase pandémica, se caracteriza por brotes a escala de la comunidad en al menos otro país de una región diferente de la OMS, además de los criterios definidos en la fase 5. La declaración de esta fase indica que una pandemia mundial está en marcha.

Durante el período posterior al de máxima actividad, los niveles de pandemia en la mayoría de los países con un sistema de vigilancia adecuada habrán descendido por debajo de los observados en el punto máximo. Esto indica que la actividad pandémica parece estar disminuyendo; sin embargo, es incierto si ocurrirán nuevas olas y los países deberán prepararse para ellas.

Las pandemias anteriores se han caracterizado por olas de propagación de actividad durante meses. Una vez que baja el nivel de actividad de la enfermedad, una tarea fundamental de la comunicación es equilibrar esa información con la posibilidad de otra ola. Entre dos olas pandémicas pueden transcurrir meses, por lo que una señal inmediata de “se acabó” puede ser prematura.

En el período **post-pandémico**, la actividad de la influenza habrá regresado a los niveles habituales de la influenza estacional. Se espera que el virus pandémico se comporte como un virus de influenza A estacional. En esta etapa, es importante mantener la vigilancia y actualizar adecuadamente los planes de preparación y de respuesta a una pandemia. Asimismo, puede ser necesaria una fase intensiva de recuperación y evaluación.

Este enfoque escalonado tiene por objeto ayudar a los países y demás interesados directos a prever cuándo ciertas situaciones requerirán que se tomen decisiones y a decidir en qué momento ejecutar las medidas principales (véase el cuadro 3). Como se estipula en los lineamientos del 2005, cada una de las fases se aplica en todo el mundo una vez anunciada. Sin embargo, cada país se verá afectado en momentos distintos. Además de la fase pandémica anunciada a escala mundial, los países pueden querer matizarla más en función de su situación nacional específica. Por ejemplo, considerar si el virus potencialmente pandémico está causando enfermedad dentro de sus propias fronteras, en países fronterizos o en países cercanos.

---

23La OMS: personal y oficinas (<http://www.who.int/about/structure/es/index.html>, sitio consultado el 10 de febrero del 2009).

## 4.2 Cambios de fase

Es importante recalcar que las fases no se elaboraron como predicción epidemiológica, sino para orientar a los países en la ejecución de actividades. Si bien las fases posteriores pueden correlacionarse en términos generales con el aumento del nivel de riesgo de pandemia, el hecho es que en las tres primeras fases se desconoce dicho riesgo. Por lo tanto es posible enfrentar situaciones que entrañen un mayor riesgo pandémico, pero no den lugar a una pandemia.

Por otro lado, a pesar de que los sistemas mundiales de vigilancia y seguimiento de la influenza han mejorado mucho, también es posible que los primeros brotes de una pandemia no se detecten o reconozcan. Por ejemplo, si los síntomas son leves y no muy específicos, un virus de la influenza con potencial pandémico puede circular de modo relativamente generalizado antes de detectarse, con lo cual se puede saltar a escala mundial de la fase 3 a las fases 5 ó 6. Si las operaciones de contención rápida tienen éxito, la fase 4 puede revertir a la fase 3.

Cuando se hace un cambio de fase a escala mundial, la OMS estudia cuidadosamente si se cumplen los criterios para una nueva fase. Esta decisión se basa en toda la información confiable procedente de organizaciones de vigilancia mundial y otras.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> Como la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) en el caso de las fases iniciales.



### CUADRO 3

## DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DE ALERTA DE PANDEMIA DE LA OMS Y DE LAS MEDIDAS PRINCIPALES EN CADA FASE

	PROBABILIDAD CALCULADA DE PANDEMIA	DESCRIPCIÓN	ACCIONES PRINCIPALES EN PAÍSES AFECTADOS	ACCIONES PRINCIPALES EN PAÍSES TODAVÍA NO AFECTADOS
FASE 1	Incierta	No se ha notificado que un virus de influenza que circula entre los animales cause infección en los seres humanos.	Producción, ejecución, ejercicio y armonización de los planes nacionales de preparación y respuesta ante una pandemia de influenza con los planes nacionales de respuesta y preparativos para situaciones de emergencia	
FASE 2		Un virus de la influenza que circula entre los animales domésticos o silvestres ha causado infección comprobada en seres humanos y, por lo tanto, se considera una amenaza específica que puede causar una pandemia.		
FASE 3		Un virus reasociado de la influenza animal o humana ha causado casos esporádicos o pequeños conglomerados de enfermedad en personas, pero no ha tenido una transmisión de persona a persona suficiente para sostener brotes en la comunidad.		
FASE 4	Media a alta	Se ha comprobado transmisión de persona a persona de un virus reasociado de influenza animal o humana capaz de sostener la existencia de brotes en la comunidad.	Contención rápida	Preparación para la respuesta antipandémica
FASE 5	Alta a cierta	El mismo virus identificado ha causado niveles sostenidos de brotes comunitarios en dos o más países de una región de la OMS.	Respuesta antipandémica: cada país pone en marcha las medidas requeridas en su plan nacional.	Preparación para la respuesta inminente
FASE 6	Pandemia en curso	Además de los criterios de la fase 5, el mismo virus ha causado brotes comunitarios sostenidos por lo menos en otro país de otra región de la OMS.		
PERÍODO POSTERIOR AL DE MÁXIMA ACTIVIDAD		Los niveles de influenza pandémica en la mayoría de los países con un sistema de vigilancia apropiado han disminuido por debajo del nivel máximo.	Evaluación de la respuesta; recuperación; preparación para una posible segunda ola.	
POSIBLE NUEVA OLA		Aumenta de nuevo el nivel de la actividad de la influenza pandémica en la mayoría de los países con un sistema de vigilancia apropiado.	Respuesta	
PERÍODO POST-PANDÉMICO		Los niveles de actividad de la influenza pandémica han regresado a los niveles que presenta la influenza estacional en la mayoría de los países con un sistema de vigilancia apropiado.	Evaluación de la respuesta; revisión de los planes; recuperación.	

## 5 Medidas recomendadas antes, durante y después de una pandemia

En esta sección se presentan las medidas específicas que han de tomar las autoridades nacionales y la OMS. En el cuadro 4 figuran las nuevas fases de la pandemia definidas por la OMS y un resumen de las medidas recomendadas en cada una de ellas. Las recomendaciones están agrupadas por fases pandémicas y por los siguientes cinco componentes de preparación y respuesta:

1. planificación y coordinación
2. seguimiento y evaluación de la situación
3. reducción de la propagación de la enfermedad
4. continuidad de la oferta de servicios de salud
5. comunicaciones

La meta de los esfuerzos de **planificación y coordinación** es lograr liderazgo y coordinación intersectoriales. Un aspecto importante es integrar la preparación frente a una pandemia en el marco nacional de los preparativos para situaciones de emergencia.

La meta de **seguimiento y evaluación de la situación** es recopilar, interpretar y difundir información sobre el riesgo de pandemia antes de que ésta ocurra y, una vez que se ha producido, vigilar la actividad pandémica y sus características. Para evaluar si está aumentando el riesgo de una pandemia es importante vigilar el agente infeccioso, su capacidad de causar enfermedades humanas y los modelos de propagación de la enfermedad en las comunidades. Es importante recabar datos sobre los virus de influenza, los cambios genéticos que tienen lugar y los cambios consiguientes de sus características biológicas, e investigar y evaluar rápidamente los brotes. Cuando un virus pandémico de influenza empieza a circular, es vital evaluar la eficacia de las medidas de respuesta.

La **reducción de la propagación de la enfermedad** depende significativamente del aumento de la “distancia social” entre las personas. Son importantes las medidas a escala individual, en el hogar, en la sociedad, las relativas a los viajes internacionales y el uso de

medicamentos antivirales, otros medicamentos y vacunas. Entre *las medidas a escala individual o en el hogar* figuran la comunicación del riesgo, la higiene individual y la protección personal, la asistencia domiciliaria a los enfermos y la cuarentena de los contactos. *Las medidas en la sociedad* se aplican a las comunidades, más que a los individuos o las familias. Requieren un cambio de comportamiento de la población, un compromiso intersectorial, la movilización de los recursos, mucha comunicación y el apoyo de los medios de difusión masiva.

*Las medidas relativas a los viajes internacionales* procuran retrasar la llegada de la pandemia a los países todavía no afectados y tienen repercusiones en el tránsito y el comercio internacionales. Los países han de encontrar un equilibrio entre reducir los riesgos para la salud pública y evitar una interferencia innecesaria en el tránsito y el comercio internacionales.

El enfoque *farmacológico* para prevenir o tratar la influenza es múltiple. Además, la prevención eficaz y el tratamiento adecuado de afecciones secundarias o preexistentes son un factor clave en muchos entornos para reducir la carga global de morbilidad y muerte.

Durante una pandemia, los **sistemas de salud** tienen que mantener su oferta habitual de servicios a la vez que atienden a los pacientes afectados por la influenza. Planificar para aumentar la capacidad de los servicios de salud ayuda a determinar en qué medida el sistema de salud existente puede expandirse para enfrentar la carga adicional de pacientes. Los establecimientos de asistencia sanitaria tendrán que mantener filtros adecuados (triage) y medidas de control de infecciones para proteger a los trabajadores de salud, a los pacientes y visitantes.

La meta de la **comunicación** antes de una pandemia y durante la misma es suministrar e intercambiar información pertinente con el público, los socios estratégicos y otros interesados directos para que éstos puedan tomar decisiones bien fundamentadas y medidas apropiadas para proteger la salud y la seguridad. La comunicación eficaz sobre

los riesgos relacionados con la influenza pandémica es vital en cada etapa de la preparación y de la respuesta y es una parte fundamental de una gestión eficaz del riesgo.

Las comunicaciones deben basarse en los cinco principios descritos por la OMS en las Normas para la Comunicación de Brotes Epidémicos<sup>25</sup>: planificación; confianza; transparencia; anuncios tempranos; y escuchar al público.

Dados los riesgos y las complejas percepciones asociadas con una pandemia de influenza, son insuficientes las estrategias de comunicación que se limitan a dar información sobre el brote y recomendaciones. El alcance y la complejidad de la tarea exigen un intercambio frecuente, transparente y proactivo de comunicación e información con la población, los socios y otros interesados directos acerca de la toma de decisiones, las

recomendaciones sanitarias y la información afín. Además de las medidas que se sugieren a continuación, se alienta a los países a que establezcan capacidades básicas de comunicación del riesgo como las descritas por la OMS en las Normas para la Planificación de Comunicación de Brotes Epidémicos. Al desarrollar unas bases sólidas para las comunicaciones sobre la influenza pandémica, los Estados Miembros también fortalecen los sistemas de respuesta y comunicación para cualquier emergencia de salud pública que pueda surgir.

**Los elementos fundamentales de comunicación en una pandemia de influenza:**

- mantener y consolidar la confianza del público en las autoridades de salud pública antes, durante y después de una pandemia de influenza;
- apoyar la coordinación y el uso eficaz de los recursos limitados entre los socios locales, nacionales, regionales e internacionales de salud pública;
- suministrar a la población información pertinente de salud pública; velar por que las poblaciones vulnerables tengan la información necesaria para tomar decisiones bien fundadas;
- tomar medidas apropiadas para proteger su salud y seguridad; y
- minimizar el impacto social y económico.

---

<sup>25</sup> World Health Organization Outbreak Communication Planning Guide. Organización Mundial de la Salud 2008. ISBN 978 92 4 159744 9.

**CUADRO 4**  
**CUADRO RESUMIDO DE MEDIDAS RECOMENDADAS**

COMPONENTES DE LA PREPARACIÓN	FASES				
	1 a 3	4	5 y 6	POSTERIOR AL DE MÁXIMA ACTIVIDAD	POST-PANDÉMICO
<b>PLANIFICACIÓN Y COORDINACIÓN</b>	<i>Elaborar, probar y revisar regularmente los planes nacionales de preparación y respuesta ante una posible pandemia de influenza.</i>	<i>Dirigir y coordinar actividades de <b>contención</b> rápida de la pandemia en colaboración con la OMS para limitar o retrasar la propagación de la infección.</i>	<i>Proporcionar <b>liderazgo</b> y <b>coordinación</b> a los <b>recursos multisectoriales</b> para mitigar las repercusiones sociales y económicas.</i>	<i>Planificar y coordinar los <b>recursos</b> y la <b>capacidad adicionales</b> durante posibles nuevas olas.</i>	<i><b>Examinar</b> las lecciones aprendidas y compartir las experiencias con la comunidad internacional. <b>Reponer</b> los recursos.</i>
<b>VIGILANCIA Y EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN</b>	<i>Crear sistemas nacionales de <b>vigilancia</b> sólidos en colaboración con las autoridades nacionales de sanidad animal y otros sectores pertinentes.</i>	<i><b>Aumentar</b> la <b>vigilancia</b>. Monitorear las operaciones de <b>contención</b>. Compartir los resultados con la OMS y la comunidad internacional.</i>	<i><b>Vigilar y evaluar activamente</b> la evolución de la pandemia y sus repercusiones, al igual que las medidas de mitigación.</i>	<i><b>Continuar</b> con la <b>vigilancia</b> para detectar olas posteriores.</i>	<i><b>Evaluar</b> las características pandémicas, la <b>vigilancia</b> de la situación y los instrumentos de <b>evaluación</b> para la próxima pandemia y emergencias de salud pública de otro tipo.</i>
<b>COMUNICACIONES</b>	<i><b>Concluir</b> la <b>planificación</b> de las comunicaciones e <b>iniciar</b> las actividades para <b>difundir</b> los riesgos reales y potenciales.</i>	<i>Promover y comunicar las <b>intervenciones</b> recomendadas para evitar y reducir el riesgo individual y el de la población.</i>	<i>Seguir <b>proporcionando actualizaciones</b> al público en general y a todos los interesados directos acerca de la situación de la pandemia y las medidas para mitigar los riesgos.</i>	<i><b>Actualizar regularmente</b> al público y a los interesados directos y de otro tipo sobre cualquier cambio en el estado de la pandemia.</i>	<i><b>Reconocer</b> públicamente las contribuciones de todas las comunidades y sectores, y transmitir las lecciones aprendidas; <b>incorporar</b> las lecciones aprendidas en las actividades de comunicación y planificar para la próxima crisis importante de salud pública.</i>
<b>REDUCCIÓN DE LA PROPAGACIÓN DE LA ENFERMEDAD</b>	<i><b>Promover comportamientos beneficiosos</b> en las personas para su propia protección. Planificar el uso de medicamentos y vacunas.</i>	<i>Poner en marcha operaciones rápidas de <b>contención</b> de la pandemia y otras actividades; colaborar con la OMS y la comunidad internacional según sea necesario.</i>	<i><b>Poner en marcha</b> medidas individuales, sociales y farmacéuticas.</i>	<i><b>Evaluar</b> la eficacia de las medidas aplicadas para actualizar las directrices, los protocolos y los algoritmos.</i>	<i>Realizar una <b>evaluación minuciosa</b> de todas las intervenciones ejecutadas.</i>
<b>CONTINUIDAD DE LA ATENCIÓN DE SALUD</b>	<i><b>Preparar</b> el sistema de salud para que funcione a <b>mayor escala</b></i>	<i>Activar los planes de <b>contingencia</b>.</i>	<i><b>Poner en marcha</b> los planes de contingencia de los sistemas de salud a todos los niveles.</i>	<i><b>Descansar, reponer</b> los insumos, <b>revisar</b> los planes y <b>reconstruir</b> los servicios esenciales.</i>	<i><b>Evaluar</b> la respuesta del sistema de salud a la pandemia y <b>compartir</b> las lecciones aprendidas.</i>

## A. Fases 1 a 3

Las medidas tomadas en las fases pandémicas 1 a 3 están dirigidas a fortalecer las capacidades de preparación y respuesta ante una pandemia de influenza a escala mundial, regional, nacional y subnacional.

### Fases 1 a 3: Planificación y coordinación

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prestar apoyo técnico a los Estados Miembros en la elaboración de planes nacionales de preparación pandémica<sup>26</sup></li> <li>▪ Liderar la coordinación de las actividades priorizadas para la preparación frente a una epidemia y una pandemia<sup>27</sup></li> <li>▪ Buscar nuevas alianzas con organizaciones del sistema de las Naciones Unidas, organismos de desarrollo bilaterales, organizaciones no gubernamentales y el sector privado<sup>28</sup></li> <li>▪ Facilitar y promover la operabilidad de los planes nacionales de preparación pandémica mediante preparativos, incluyendo ejercicios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Constituir y activar un comité nacional intergubernamental e interinstitucional de preparación frente a una pandemia que se reúna regularmente.</li> <li>▪ Evaluar las capacidades y determinar las prioridades de planificación de la preparación y respuesta ante una pandemia a nivel nacional y subnacional.</li> <li>▪ Aconsejar a los gobiernos subnacionales acerca de las mejores prácticas para la planificación ante una pandemia; vigilar y evaluar la operabilidad y la calidad de sus planes.</li> <li>▪ Elaborar, hacer prácticas y revisar periódicamente los planes nacionales y subnacionales de preparación y respuesta a una pandemia de influenza en estrecha colaboración con los sectores de la salud humana y veterinaria y otros socios pertinentes públicos y privados, con referencia a las orientaciones actuales de la OMS.</li> <li>▪ Impulsar legislación y designar, según proceda a la autoridad a cargo de todas las intervenciones propuestas.</li> <li>▪ Prever y conseguir los recursos necesarios para ejecutar las intervenciones propuestas a escala nacional y subnacional, incluida la colaboración con organizaciones humanitarias, comunitarias y no gubernamentales.</li> <li>▪ Elaborar un marco ético que rija la formulación y la ejecución de políticas antipandémicas<sup>29</sup>.</li> <li>▪ Integrar los planes de preparación y respuesta frente a una pandemia en los programas nacionales existentes de preparación y respuesta frente a situaciones de emergencia.</li> <li>▪ Ofrecer al sector público y al privado los supuestos fundamentales, la orientación y la información pertinentes para facilitar la planificación de la continuidad de sus operaciones durante una pandemia.</li> <li>▪ Determinar y abordar las cuestiones transfronterizas, incluida la interoperabilidad transfronteriza de los planes.</li> <li>▪ Considerar la posibilidad de proporcionar recursos y asistencia técnica a países de escasos recursos con focos de actividad de influenza.</li> <li>▪ Participar, cuando sea posible, en iniciativas y ejercicios regionales e internacionales de planificación de preparación pandémica</li> </ul>

26 Resolución WHA 56.19 Prevención y control de las pandemias y las epidemias anuales de influenza. 56.ª Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, del 19 al 28 de mayo del 2003.

27 Resolución WHA 56.19 Prevención y control de las pandemias y las epidemias anuales de influenza. 56.ª Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, del 19 al 28 de mayo del 2003.

28 Resolución WHA 56.19 Prevención y control de las pandemias y las epidemias anuales de influenza. 56.ª Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, del 19 al 28 de mayo del 2003.

29 Ethical considerations in developing a public health response to pandemic influenza (WHO/CDS/EPR/GIP/2007.2), Organización Mundial de la Salud, 2007.

## Fases 1 a 3: Seguimiento y evaluación de la situación

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recopilar, sintetizar y difundir información sobre la situación mundial de la influenza humana en colaboración con socios.</li> <li>• Ofrecer recomendaciones y herramientas de evaluación, detección, investigación, evaluación rápida del riesgo, notificación evaluación permanente de conglomerados de enfermedad tipo influenza.</li> <li>• Prestar apoyo a países con casos humanos de influenza causados por virus con potencial pandémico, para ayudarles a determinar los hechos y caracterizar plenamente los casos.</li> <li>• Crear herramientas para calcular la carga de morbilidad de la influenza estacional y pandémica<sup>30</sup>.</li> <li>• Establecer iniciativas conjuntas de colaboración más estrecha con socios nacionales e internacionales, como la FAO y la OIE, para la detección, notificación e investigación de brotes de influenza potencialmente pandémica y para coordinar la investigación sobre la interfaz entre animales y seres humanos<sup>31</sup>.</li> <li>• Establecer definiciones de casos aplicables a escala mundial para la notificación por los países de casos humanos de influenza causada por virus con potencial pandémico.</li> <li>• Fortalecer la Red Mundial de Vigilancia de la Influenza y otros laboratorios para aumentar la capacidad de vigilancia de la influenza<sup>32</sup>.</li> <li>• Proporcionar reactivos de diagnóstico a los centros nacionales de influenza para identificar la cepa nueva.</li> <li>• Coordinar la recolección y análisis de cepas para la posible producción de vacunas y verificar la sensibilidad a los antivirales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir sistemas nacionales de vigilancia para recopilar información clínica, virológica y epidemiológica actualizada sobre las tendencias de la infección humana por virus de la influenza estacional, que también ayudarán a calcular las necesidades suplementarias durante una pandemia.</li> <li>• Detectar infecciones animales<sup>33</sup> y humanas por virus de la influenza animal, identificar posibles fuentes animales de infección humana, evaluar el riesgo de transmisión a las personas y comunicar esta información a la OMS y a los socios pertinentes.</li> <li>• Detectar e investigar los conglomerados inusuales de enfermedad tipo influenza o de muertes y evaluar la transmisión de persona a persona.</li> <li>• Caracterizar y compartir cepas del virus de influenza de origen tanto animal como humana y la correspondiente información con organismos pertinentes internacionales, como la OMS, la FAO y la OIE, fabricar reactivos de diagnóstico, vacunas experimentales y vigilar la resistencia a los antivirales.</li> <li>• Fortalecer las capacidades de diagnóstico de la influenza en los laboratorios nacionales.</li> </ul>

30 Resolución WHA 56.19 Prevención y control de las pandemias y las epidemias anuales de influenza. 56.ª Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, del 19 al 28 de mayo del 2003.

31 Resolución WHA 58.5 Fortalecimiento de la preparación y respuesta ante una pandemia de influenza. 58.ª Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, del 16 al 25 de mayo del 2005 (WHA58/2005/REC/1).

32 Resolución WHA 56.19 Prevención y control de las pandemias y las epidemias anuales de influenza. 56.ª Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, del 19 al 28 de mayo del 2003.

33 Using current FAO and OIE guidelines: Avian influenza and the virus that causes it

(<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a0632e/a0632e02.pdf>; sitio consultado el 8 de octubre del 2008), Terrestrial Animal Health Code 2008, Article 10.4.29, Surveillance strategies ([http://www.oie.int/eng/normes/mcode/en\\_index.htm](http://www.oie.int/eng/normes/mcode/en_index.htm); sitio consultado el 8 de octubre del 2008).

## Fases 1 a 3: Reducción de la propagación de la enfermedad

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover acuerdos internacionales de asistencia técnica y auxiliar a países de escasos recursos con focos de actividad de influenza.</li> </ul> <p><b>Impedir la influenza humana procedente de animales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Activar los mecanismos conjuntos de acción con otras organizaciones (FAO, OIE) para controlar la enfermedad animal y aplicar medidas preventivas.</li> <li>Promover la difusión de información sobre la propagación en animales y la transferencia entre especies.</li> </ul> <p><b>Medidas a escala individual o social</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recomendar medidas para reducir la propagación de la influenza (distancia social y medicamentos) y crear herramientas para valorar su eficacia en salud pública<sup>34</sup>.</li> <li>Reevaluar periódicamente y modificar las intervenciones recomendadas en consulta con los socios apropiados, incluyendo los de sectores ajenos a salud, con respecto a su aceptabilidad, efectividad y factibilidad.</li> </ul> <p><b>Antivirales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer principios orientadores para las recomendaciones nacionales en cuanto al uso de antivirales (para profilaxis y tratamiento).</li> <li>Administrar las reservas mundiales estratégicas de la OMS de antivirales y desarrollar procedimientos normalizados de trabajo para un suministro rápido.</li> <li>Aumentar la disponibilidad mundial de antivirales mediante un mecanismo de las Naciones Unidas o de la OMS como el programa de precalificación<sup>35</sup> y la Lista de Medicamentos Esenciales<sup>36</sup>.</li> </ul> <p><b>Vacunas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer principios orientadores para las recomendaciones nacionales en cuanto al uso de vacunas estacionales y antipandémicas.</li> <li>Fomentar la caracterización de cepas y la producción y distribución de cepas vacunales prototipo para la posible fabricación de vacunas.</li> <li>Revisar y actualizar las recomendaciones de la OMS en cuanto al uso de vacunas antipandémicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar, informar regularmente y capacitar al personal clave para que se movilice como parte de un equipo experto y multisectorial de respuesta ante brotes de influenza animal o humana de potencial pandémico.</li> </ul> <p><b>Impedir la infección humana por virus de influenza de origen animal<sup>39</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reducir el riesgo de infección en los encargados de responder a los brotes animales (educación y capacitación con respecto al riesgo potencial de transmisión; uso correcto del equipo de protección individual; antivirales si están indicados tras la evaluación del riesgo).</li> <li>Recomendar medidas para reducir el contacto humano con animales potencialmente infectados.</li> <li>Controlar los entornos posiblemente contaminados, como mercados de aves y estanques con patos en libertad.</li> <li>Conjuntamente con las autoridades de sanidad animal, establecer orientaciones nacionales acerca de inocuidad de los alimentos, prácticas agrícolas seguras y asuntos de salud pública relacionadas con la influenza animal.</li> </ul> <p><b>Medidas a escala individual o en el hogar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover el lavado de manos y la higiene respiratoria<sup>40</sup>.</li> <li>Hacer recomendaciones para el control de infecciones en entornos domésticos<sup>41</sup>.</li> <li>Elaborar planes para prestar el apoyo necesario a los enfermos aislados en casa y a sus contactos en el hogar.</li> </ul> <p><b>Medidas en la sociedad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Establecer protocolos para suspender las clases, especialmente en caso de una pandemia grave o si hay un nivel desproporcionado o grave de enfermedad en niños.</li> <li>Promover la elaboración de estrategias de mitigación en los lugares de trabajo privados y públicos (ajustar los patrones y las prácticas de trabajo).</li> <li>Promover la reducción de los viajes innecesarios y evitar el hacinamiento en los medios de transporte</li> </ul>

34 Resolución WHA 56.19 Prevención y control de las pandemias y las epidemias anuales de influenza. 56.ª Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, del 19 al 28 de mayo del 2003.

35 Prequalification. World Health Organization (<http://www.who.int/hiv/amds/prequalification/en/>; sitio consultado el 11 de febrero del 2009).

36 Essential medicines list and WHO model formulary. World Health Organization ([http://www.who.int/selection\\_medicines/list/en/](http://www.who.int/selection_medicines/list/en/); sitio consultado el 11 de febrero del 2009).



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestar apoyo técnico, promover el aumento de capacidad y la transferencia de tecnologías para vacunas contra la influenza y métodos de diagnóstico a países en desarrollo<sup>37</sup>.</li> <li>• Formular mecanismos y directrices para promover la distribución justa y equitativa de vacunas contra la influenza pandémica<sup>38</sup></li> <li>• Gestionar las reservas internacionales de vacuna contra el H5N1 para su uso en los países que la necesiten.</li> </ul>	<p>masivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar un marco para facilitar la toma de decisiones para cancelar o restringir actos colectivos o aglomeraciones durante la pandemia.<sup>42</sup></li> </ul> <p><b>Medidas relativas a los viajes internacionales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover la capacidad necesaria para tomar medidas urgentes de salud pública en los puntos de entrada designados, de conformidad con el anexo 1 B.2 del RSI (2005).</li> </ul> <p><b>Antivirales y otros medicamentos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcular y priorizar los antivirales necesarios para tratamiento y profilaxis durante una pandemia.</li> <li>• Crear mecanismos y procedimientos para seleccionar, obtener, almacenar, distribuir y aplicar los antivirales según los objetivos y los recursos nacionales.</li> <li>• Planificar el aumento en las necesidades de antibióticos, antipiréticos, hidratación, oxígeno y apoyo ventilatorio en el marco de las estrategias nacionales de manejo clínico.</li> <li>• Evaluar la efectividad y la inocuidad del tratamiento antiviral empleando protocolos estandarizados, si es posible.</li> </ul> <p><b>Vacunas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En los países que no usan vacuna de influenza estacional, documentar la carga de morbilidad y las repercusiones económicas de la influenza estacional y desarrollar, si está indicada, una política nacional de vacunación<sup>43</sup>.</li> </ul>
---	--

37 Resolución WHA 58.5 Fortalecimiento de la preparación y respuesta ante una pandemia de influenza. 58.<sup>a</sup> Organización Mundial de la Salud, Ginebra, del 16 al 25 de mayo del 2005 (WHA58/2005/REC/1).

38 Resolución WHA 60.28 Preparación para una influenza pandémica: intercambio de virus de influenza y acceso a las vacunas y otros beneficios. 60.<sup>a</sup> Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, del 14 al 23 de mayo del 2007 (WHASS1/2006-WHA60/2007/REC/1)

39 *Avian influenza: guidelines, recommendations, descriptions*. World Health Organization ([http://www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/guidelinetopics/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelinetopics/en/index.html), sitio consultado el 11 de febrero del 2009).

40 Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care, WHO Interim Guidelines. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2007. (WHO/CDS/EPR/2007.6).

41 Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care, WHO Interim Guidelines. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2007. (WHO/CDS/EPR/2007.6).

42 Communicable disease alert and response for mass gatherings. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2008 (WHO/HSE/EPR/2008.8).

43 Resolución WHA 56.19 Prevención y control de las pandemias y las epidemias anuales de influenza. 56.<sup>a</sup> Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, del 19 al 28 de mayo del 2003.

44 Resolución WHA 56.19 Prevención y control de las pandemias y las epidemias anuales de influenza. 56.<sup>a</sup> Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, del 19 al 28 de mayo del 2003.

45 En la actualidad no hay recomendaciones de la OMS a favor o en contra de la reserva de vacunas contra la nueva influenza para su uso ya sea antes de una pandemia o durante sus primeras etapas.

46 Orientación para la distribución de una vacuna contra la influenza pandémica (a ser publicada en el 2009 por la Organización Mundial de la Salud).

47 Pneumococcal conjugate vaccine for childhood immunization – WHO position paper. Weekly Epidemiological Record, No. 12, 2007, 82:93–104.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En los países que usan vacuna de influenza estacional, aumentar los niveles de cobertura de vacunación estacional de todas las personas de alto riesgo<sup>44</sup>.</li> <li>• Determinar metas y prioridades para el uso de vacunas contra la influenza pandémica<sup>45</sup>.</li> <li>• Establecer un plan de despliegue para suministrar vacunas contra la influenza pandémica a los puntos nacionales de distribución en el plazo de siete días desde que el gobierno nacional dispone de la vacuna<sup>46</sup>.</li> <li>• Estudiar la factibilidad del uso de vacunas antineumocócicas como parte del programa ordinario de vacunación, de conformidad con las directrices de la OMS<sup>47</sup>.</li> </ul>
--	--

## Fases 1 a 3: Continuidad de la oferta de atención de salud

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formular recomendaciones para el control apropiado de las infecciones, la bioseguridad en el laboratorio y el manejo clínico en centros de salud y en establecimientos sociales, y en establecimientos asistenciales.</li> <li>• Establecer una red clínica regional de asesoramiento para la distribución oportuna y recopilación de información clínica importante, identificar las lagunas de conocimientos y preparar protocolos clínicos estandarizados.</li> <li>• Ayudar a las autoridades sanitarias nacionales a determinar necesidades y estrategias de respuesta prioritarias y a evaluar los preparativos (por ejemplo, mediante listas de verificación, modelos de planes de preparación frente a una pandemia, capacitación y ejercicios teóricos).</li> <li>• Formular recomendaciones, para las comunidades remotas y de escasos recursos, sobre la asistencia domiciliar de pacientes durante una pandemia de influenza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar las prioridades y las estrategias de respuesta en sistemas de atención de salud públicos y privados para triage, para tener capacidad para responder a un gran aumento de la demanda y para gestión de recursos humanos y materiales.</li> <li>• Estudiar y actualizar las estrategias para mantener la atención de salud a escala nacional y subnacional.</li> <li>• Elaborar estrategias, planes y sesiones de capacitación para que todos los trabajadores de salud, incluyendo trabajadores comunitarios, puedan responder en caso de brotes animales o durante una pandemia.</li> <li>• Potenciar protocolos y algoritmos de búsqueda activa, tratamiento y manejo de casos.</li> <li>• Formular recomendaciones para el control nacional de las infecciones<sup>48</sup>.</li> <li>• Calcular y planificar la compra y distribución de equipo de protección individual para los trabajadores<sup>49</sup>.</li> <li>• Elaborar y ejecutar normas y procedimientos habituales de bioseguridad en laboratorio para el manejo y envío seguros de muestras<sup>50</sup>.</li> <li>• Estudiar las maneras de proporcionar medicamentos y atención médica en forma gratuita (o cubierta por un seguro) para promover la notificación inmediata y el tratamiento de casos humanos causados por un virus de la influenza animal o con potencial pandémico</li> <li>• Promover la capacidad de despliegue rápido de pruebas diagnósticas una vez que estén disponibles.</li> <li>• Evaluar la capacidad del sistema de salud para detectar y contener brotes de influenza humana en entornos hospitalarios.</li> </ul>

48 Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care, WHO Interim Guidelines. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2007. ( WHO/CDS/EPR/2007.6).

49 Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care, WHO Interim Guidelines. Ginebra, Organización Mundial de la Salud 2007. ( WHO/CDS/EPR/2007.6).

50 Collecting, preserving and shipping specimens for the diagnosis of avian influenza A(H5N1) virus infection, Guide for field operations. Organización Mundial de la Salud, 2006 (WHO/CDS/EPR/ARO/2006.1).

## Fases 1 a 3: Comunicación

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actualizar a las autoridades nacionales e internacionales, otros socios e interesados directos y a la población sobre riesgos, fuentes, seguridad personal y maneras de mitigar las pandemias de influenza.</li> <li>▪ Mantener canales oficiales de comunicación entre los Estados Miembros, otras organizaciones internacionales, los interesados directos clave y las asociaciones técnicas y profesionales para facilitar el intercambio de información y la coordinación.</li> <li>▪ Aumentar la familiaridad de los medios de información con las actividades de la OMS, sus operaciones y la toma de decisiones relacionada con la influenza y otras enfermedades que pueden generar epidemias.</li> <li>▪ Crear mecanismos de retroalimentación para conocer las nuevas preocupaciones de la población, salir al paso de rumores y corregir la información incorrecta.</li> <li>▪ Apoyar los esfuerzos de comunicación de los Estados Miembros durante una pandemia, proporcionando material y asesoramiento técnico<sup>51</sup>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Crear un comité de comunicaciones de emergencia con todos los procedimientos normalizados de trabajo necesarios para garantizar una difusión simple y rápida de los mensajes.</li> <li>▪ Actualizar a las autoridades y otros sectores pertinentes sobre la situación mundial y nacional del riesgo de pandemia de influenza.</li> <li>▪ Establecer buenas relaciones con periodistas clave y otros canales de comunicación para familiarizarlos con la influenza y con los asuntos relativos a la pandemia.</li> <li>▪ Establecer un diálogo eficaz y mecanismos de escucha con el público en general.</li> <li>▪ Desarrollar estrategias de comunicación y mensajes eficaces para informar, educar y comunicar a la población, de modo que las personas puedan tomar medidas apropiadas antes, durante y después de una pandemia.</li> <li>▪ Iniciar campañas de educación sanitaria en coordinación con otras autoridades pertinentes acerca de medidas de control de infecciones a escala individual.</li> <li>▪ Incrementar la conciencia pública sobre las medidas disponibles que pueden contribuir a reducir la propagación de la influenza pandémica.</li> <li>▪ Crear mensajes y mecanismos de retroalimentación específicos para grupos de difícil acceso, desfavorecidos o minoritarios.</li> <li>▪ Poner a prueba los procedimientos de comunicación mediante ejercicios.</li> <li>▪ Adaptar las estrategias de comunicación a medida que se recoge y analiza información del público y de las organizaciones de interesados directos.</li> </ul>

51 World Health Organization Outbreak Communication Planning Guide. Organización Mundial de la Salud, 2008 . ISBN 978 92 4 159744 9.

**B. Fase 4**

Una meta importante durante la fase pandémica 4 de la OMS es contener el nuevo virus dentro de zonas limitadas o retrasar su propagación y ganar tiempo para realizar intervenciones, incluido el uso de vacunas.

**Fase 4: Planificación y coordinación**

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar con el país afectado y con expertos externos la decisión de iniciar una operación de contención rápida.</li> <li>• Prestar asesoramiento permanente al país afectado en el manejo de la operación de contención.</li> <li>• Coordinar la respuesta internacional de contención rápida, incluido el despliegue de equipos internacionales al terreno si es preciso y se solicita.</li> <li>• Movilizar y suministrar los recursos (por ejemplo, antivirales de la reserva mundial, otros materiales y logística) para la contención rápida.</li> <li>• Movilizar los recursos financieros necesarios para una operación de contención rápida y fomentar la asistencia internacional a países de escasos recursos.</li> <li>• Iniciar la planificación y las medidas para pasar de la producción de vacunas estacionales a las antipandémicas.</li> </ul>	<p><b>Países afectados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir y coordinar las actividades de contención rápida de la pandemia en colaboración con la OMS para limitar la propagación de infección humana.</li> <li>• Activar el mando y los comités nacionales de crisis y emergencia, y los mecanismos de control y coordinación de las operaciones de urgencia.</li> <li>• Activar los procedimientos para obtener y movilizar recursos humanos y materiales adicionales.</li> <li>• Desplegar los equipos de respuesta operativos y logísticos.</li> <li>• Identificar las necesidades de apoyo internacional.</li> <li>• Tomar las medidas especiales necesarias (por ejemplo, declarar el estado de emergencia) para facilitar las intervenciones de contención rápida.</li> <li>• Actualizar permanentemente a la OMS y a los demás socios sobre la evolución de la situación, de conformidad con el RSI (2005) para facilitar la coordinación de la respuesta.</li> <li>• Promover la colaboración transfronteriza con los países limítrofes mediante intercambio de información y coordinación de respuestas.</li> <li>• Activar los planes de contingencia de pandemias en todos los sectores considerados fundamentales para prestar servicios esenciales.</li> <li>• Concluir los preparativos frente a una posible pandemia, incluidos los planes de adquisición de medicamentos esenciales.</li> </ul> <p><b>Países todavía no afectados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concluir los preparativos frente a una posible pandemia, activando los acuerdos organizacionales internos del sistema de mando y control e incrementar la dotación de personal en servicios fundamentales para responder a un gran aumento de la demanda.</li> <li>• Responder, si es posible, a las solicitudes de apoyo internacional organizado por la OMS.</li> </ul>

## Fase 4: Seguimiento y evaluación de la situación

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestar apoyo a las autoridades nacionales y facilitar la evaluación sobre el terreno del grado de transmisión de persona a persona.</li> <li>• Afinar la definición de casos para la notificación mundial.</li> <li>• Recomendar estrategias a las autoridades nacionales para mejorar la vigilancia en las zonas afectadas.</li> <li>• Coordinar la recolección y análisis de muestras o cepas para desarrollar reactivos de diagnóstico, vacunas prototípicas y para estudiar la sensibilidad a los antivirales.</li> <li>• Coordinar con las autoridades nacionales el seguimiento de las medidas de contención.</li> </ul>	<p><b>Países afectados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la vigilancia para detectar, investigar y notificar rápidamente nuevos casos y conglomerados<sup>52</sup>.</li> <li>• Recoger muestras para ensayo y caracterización virológica aplicando los protocolos y procedimientos desarrollados en colaboración con la OMS.</li> <li>• Compartir muestras o cepas para elaborar reactivos de diagnóstico y vacunas prototípicas, y para estudiar la sensibilidad a los antivirales.</li> <li>• Recopilar datos epidemiológicos y clínicos más detallados en la medida en que el tiempo y los recursos lo permitan<sup>53</sup>.</li> <li>• En la medida de lo posible, verificar el cumplimiento, la seguridad y la efectividad de las medidas de mitigación y compartir los resultados con la comunidad internacional y con la OMS.</li> </ul> <p><b>Países todavía no afectados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la vigilancia virológica y epidemiológica para detectar posibles casos y conglomerados, especialmente si hay muchos vínculos turísticos o comerciales con las zonas afectadas.</li> <li>• Notificar cualquier caso sospechoso a las autoridades nacionales y a la OMS.</li> </ul>

<sup>52</sup> WHO Interim planning guidance for rapid containment of the initial emergence of pandemic influenza.

([http://www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/guidelines/draftprotocol/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/draftprotocol/en/index.html), sitio consultado el 10 de febrero del 2009).

<sup>53</sup> WHO Interim planning guidance for rapid containment of the initial emergence of pandemic influenza.

([http://www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/guidelines/draftprotocol/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/draftprotocol/en/index.html), sitio consultado el 10 de febrero del 2009)

and WHO Global Surveillance for Pandemic Influenza, Organización Mundial de la Salud, 2009 (a publicarse en el 2009 en el sitio

<http://www.who.int/csr/disease/influenza/>).

## Fase 4: Reducción de la propagación de la enfermedad

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayudar al país afectado a emprender las operaciones de contención rápida de la pandemia, coordinando la colaboración internacional.</li> <li>• Suministrar antivirales de la reserva de la OMS al país afectado, para su uso en operaciones de contención rápida.</li> <li>• Elaborar cepas vacunales prototípicas actualizadas.</li> <li>• Colaborar con las autoridades nacionales para determinar el posible uso de una vacuna que pueda ser eficaz durante las operaciones de contención rápida.</li> <li>• Actualizar las recomendaciones del uso óptimo de las vacunas antipandémicas cuando éstas estén disponibles.</li> </ul>	<p><b>Todos los países</b></p> <p><u>Medidas relativas a los viajes internacionales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiar la posibilidad de aplicar un tamizaje de salida como parte de la respuesta temprana mundial (en los primeros países afectados)<sup>54</sup>.</li> <li>• Dar recomendaciones a los viajeros.</li> </ul> <p><b>Países afectados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emprender las operaciones de contención rápida de la pandemia<sup>55</sup> en colaboración con la OMS y la comunidad internacional.</li> <li>• Solicitar y distribuir antivirales de la reserva mundial de la OMS o de otras reservas nacionales o regionales para tratamiento y profilaxis de todas las personas en las zonas designadas.</li> <li>• Estudiar la posibilidad de vacunación antipandémica si existe.</li> <li>• Aplicar las medidas de control de la enfermedad individuales, en el hogar y en la sociedad<sup>56</sup>.</li> <li>• Limitar todo desplazamiento no esencial de personas hacia o desde la zona de contención designada y aplicar procedimientos de tamizaje en los puntos de tránsito.</li> </ul> <p><b>Países todavía no afectados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reevaluar la capacidad de aplicar medidas de mitigación para reducir la propagación de la influenza pandémica.</li> <li>• Distribuir reservas de medicamentos y otros materiales según los planes nacionales.</li> <li>• Aplicar las medidas apropiadas de control de la enfermedad, individuales, en los hogares y de los casos sospechosos y sus contactos<sup>57</sup>.</li> </ul>

54 Si se aplica el tamizaje de salida, debe considerárselo como una intervención de una duración limitada, y el aislamiento y tratamiento de los casos y la cuarentena de los contactos que resulten de la aplicación de esta medida deben llevarse a cabo de conformidad con el RSI (2005).

55 WHO Interim Protocol: Rapid operations to contain the initial emergence of pandemic influenza.

([http://www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/guidelines/draftprotocol/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/guidelines/draftprotocol/en/index.html), sitio consultado el 8 de octubre del 2008).

56 Intervenciones recomendadas para reducir la propagación de la influenza durante una pandemia. Organización Mundial de la Salud (a publicarse en el 2009 en el sitio <http://www.who.int/csr/disease/influenza/>).

**Fase 4: Continuidad de la oferta de atención de salud**

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar y prestar apoyo para la recopilación de datos clínicos para reevaluar las directrices y los protocolos de manejo clínico.</li> <li>• Actualizar, en caso necesario, las directrices de manejo clínico y control de las infecciones.</li> <li>• Actualizar, en caso necesario, las directrices de bioseguridad en laboratorios.</li> </ul>	<p><b>Países afectados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar instrucciones a los trabajadores de salud para que piensen en la influenza ante pacientes con síntomas respiratorios y para que sometan a prueba y notifiquen los casos sospechosos.</li> <li>• Tomar las medidas apropiadas de control de la infección y distribuir, en caso necesario, equipo de protección individual.</li> <li>• Activar los planes de contingencia en respuesta a la posible sobrecarga de las instalaciones sanitarias y de laboratorio, en previsión de una posible escasez de personal.</li> <li>• Activar estrategias alternativas de aislamiento y manejo de casos, si es preciso.</li> </ul> <p><b>Países todavía no afectados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activar mecanismos de planificación de contingencia de pandemia para el sector de la salud.</li> <li>• Recomendar a los trabajadores de salud que piensen en la influenza ante pacientes con síntomas respiratorios, especialmente quienes hayan viajado a los países afectados o hayan tenido contacto con personas procedentes de ellos.</li> </ul>



## Fase 4: Comunicación

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualizar a las autoridades nacionales e internacionales, otros socios, los interesados directos y el público sobre la situación epidemiológica mundial, las características de la enfermedad y los esfuerzos de contención.</li> <li>• Publicar actualizaciones de la efectividad de diversas medidas de salud pública, conforme se disponga de datos.</li> <li>• Coordinar y difundir los mensajes pertinentes de salud pública por diversos canales (sitio Web de la OMS, publicaciones, conferencias de prensa y medios de comunicación).</li> <li>• Trabajar con los socios para promover mensajes coherentes.</li> </ul>	<p><b>Todos los países</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Activar los mecanismos de comunicación para garantizar la difusión más amplia posible de la información.</li> <li>• Actualizar y difundir los "temas de divulgación" para que todos los portavoces transmitan información coherente.</li> <li>• Organizar conferencias de prensa y sesiones informativas frecuentes y con aviso previo en medios populares de comunicación como Internet, radio o televisión para contrarrestar el pánico y disipar los rumores.</li> </ul> <p><b>Países afectados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicar regularmente mediante los mecanismos establecidos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo que se sabe y no se sabe acerca del virus, la situación del brote, el uso y la efectividad de las medidas y los probables pasos siguientes.</li> <li>• La importancia de limitar todo desplazamiento no esencial de personas hacia o desde la zona de contención designada y aplicar procedimientos de tamizaje en los puntos de tránsito.</li> <li>• La importancia de cumplir las medidas recomendadas para detener la propagación de la enfermedad.</li> <li>• Cómo obtener medicamentos, servicios y suministros esenciales en la zona de contención.</li> </ul> </li> <li>• Recibir los comentarios del conjunto de la población, de los colectivos vulnerables y de los grupos de riesgo sobre su actitud frente a las medidas y las restricciones que afectan su disposición o capacidad de seguirlas. Incorporar los resultados en las campañas de comunicación y de educación sanitaria dirigidas a esos grupos específicos</li> <li>• Colaborar con los países limítrofes en el intercambio de información.</li> </ul>

**C. Fases 5 y 6**

Durante las fases 5-6 (de pandemia), se pasa de los preparativos a la respuesta a escala mundial. La meta de las medidas recomendadas durante estas fases es reducir la repercusión de la pandemia sobre la sociedad.

**Fases 5 y 6: Planificación y coordinación**

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover el apoyo internacional a países de escasos recursos o países seriamente afectados.</li> <li>• Dialogar con organizaciones y organismos internacionales dentro y fuera del sector de la salud para coordinar las intervenciones.</li> </ul>	<p><b>Países afectados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener la confianza de todos los organismos y organizaciones y del público mediante un compromiso de transparencia y con medidas creíbles.</li> <li>• Tomar las medidas especiales necesarias, como por ejemplo, declarar el estado de emergencia.</li> <li>• Liderar y coordinar los recursos multisectoriales para mitigar las repercusiones sociales y económicas de una pandemia.</li> <li>• Velar por un acceso racional, ético y transparente a los recursos.</li> <li>• Evaluar si se necesita asistencia externa para satisfacer las necesidades humanitarias.</li> </ul> <p><b>Países todavía no afectados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concluir los preparativos frente a una pandemia inminente, activando los comités de crisis y los sistemas nacionales de mando y control.</li> <li>• Actualizar, si es necesario, las orientaciones y recomendaciones nacionales teniendo en cuenta la información procedente de los países afectados.</li> </ul>

**Fases 5 y 6: Seguimiento y evaluación de la situación**

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar la evaluación y la vigilancia de las características y la gravedad de la enfermedad, y formular las recomendaciones correspondientes.</li> <li>• Vigilar la propagación mundial de la enfermedad y los posibles cambios de aspectos epidemiológicos, clínicos y virológicos de la infección, incluida la resistencia a los antivirales.</li> <li>• Apoyar tanto como sea posible a los Estados Miembros afectados para confirmar la propagación de la infección humana y evaluar la situación epidemiológica.</li> </ul>	<p><b>Países afectados</b></p> <p><b>Vigilancia de la pandemia<sup>58</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empezar la evaluación integral de los casos más tempranos de influenza pandémica.</li> <li>▪ Documentar la evolución pandémica, su propagación geográfica, sus tendencias y su repercusión.</li> <li>▪ Documentar cualquier cambio de las características epidemiológicas y clínicas del virus pandémico.</li> <li>▪ Mantener una vigilancia virológica adecuada para detectar cambios antigénicos y genéticos, así como cambios de la sensibilidad a los antivirales y de la patogenicidad.</li> <li>▪ Modificar las definiciones de casos nacionales y actualizar los algoritmos clínicos y de laboratorio para diagnóstico, si es necesario.</li> </ul> <p><b>Vigilancia y evaluación de la repercusión de la pandemia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vigilar los recursos sanitarios esenciales, como suministros médicos, antivirales, vacunas y otros medicamentos; disponibilidad de trabajadores de salud, ocupación y disponibilidad de hospitales; uso de otros establecimientos de salud como alternativa, reservas de material de laboratorio; y capacidad mortuoria.</li> <li>▪ Observar y evaluar la repercusión nacional mediante criterios como el ausentismo laboral y escolar, las regiones afectadas, los grupos más afectados y la disponibilidad de trabajadores esenciales.</li> <li>▪ Evaluar la adopción y la repercusión de las medidas de mitigación aplicadas.</li> <li>▪ Si es posible, hacer proyecciones de las repercusiones económicas de la pandemia.</li> </ul>

<sup>58</sup> Vigilancia mundial durante una pandemia de influenza, Organización Mundial de la Salud (a publicarse en el 2009 en el sitio

<http://www.who.int/csr/disease/influenza/>).

**Fases 5 y 6: Reducción de la propagación de la enfermedad**

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar y formular cualquier Recomendación Temporal nueva o revisada según el RSI (2005), incluido el asesoramiento del Comité de Emergencias según corresponda<sup>59</sup>.</li> <li>• Facilitar la evaluación de las intervenciones y actualizar las recomendaciones si es necesario.</li> <li>• Facilitar la evaluación de la sensibilidad a los antivirales, su eficacia y su inocuidad.</li> <li>• Formular recomendaciones sobre la composición de vacunas antipandémicas<sup>60</sup> y cambiar la producción hacia la de vacunas antipandémicas si aún no se había hecho.</li> <li>• Facilitar la formulación de directrices nacionales para que las autoridades nacionales lleven a cabo campañas específicas de vacunación si se dispone de vacuna antipandémica.</li> </ul>	<p><b>Todos los países</b></p> <p><u>Medidas relativas a los viajes internacionales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener en cuenta las orientaciones y la información de la OMS al dar recomendaciones a los viajeros internacionales y emitir alertas sanitarias.</li> </ul> <p><b>Países afectados</b></p> <p><u>Medidas a escala individual o en el hogar</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recomendar a las personas con enfermedad respiratoria aguda que se queden en casa y que reduzcan al mínimo su contacto con miembros de la familia y otras personas.</li> <li>• Recomendar que los contactos familiares reduzcan al mínimo su nivel de interacción fuera del hogar y se aislen a la primera manifestación de cualquier síntoma de influenza.</li> <li>• Formular recomendaciones sobre el control de la infección destinadas a quienes cuidan a enfermos en casa<sup>61</sup> teniendo en cuenta las directrices de la OMS<sup>62</sup>.</li> </ul> <p><u>Medidas en la sociedad</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar las medidas de “distancia social” indicadas en los planes nacionales, como suspender las clases y adaptar los patrones de trabajo.</li> <li>• Promover la reducción de los viajes y evitar el hacinamiento en los sistemas de transporte masivo<sup>63</sup>.</li> <li>• Evaluar y determinar si es procedente la cancelación, restricción o modificación de eventos colectivos<sup>64</sup>.</li> </ul> <p><u>Medidas relativas a los viajes internacionales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar la posibilidad de implementar el tamizaje de salidas como parte de la respuesta temprana mundial (en los primeros países afectados)<sup>65</sup>.</li> </ul>

59 Suponiendo que se ha determinado que se trata de una emergencia de salud pública de importancia internacional de acuerdo con la definición del RSI (2005).

60 Especialmente si todavía hay en circulación otras cepas además de la pandémica.

61 Si se dispone de mascarillas y es factible brindar adiestramiento sobre su uso correcto, pueden utilizarse para las personas sintomáticas y los cuidadores en el entorno del hogar donde no es posible evitar el contacto directo.

62 Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory diseases in health care, WHO Interim Guidelines. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2007. ( WHO/CDS/EPR/2007.6)

63 Las personas que presenten síntomas deben autoaislarse y abstenerse de utilizar el transporte público. Sin embargo, no existen a la fecha datos probatorios suficientes a favor o en contra del cierre o la restricción del sistema de transporte público como una manera de reducir la transmisión de la enfermedad en la comunidad.

64 Si un país decide cancelar, restringir o modificar todas o algunas reuniones multitudinarias, esa decisión debe basarse en el tipo de reunión y en los niveles locales de la enfermedad y solo deben ponerse en marcha este tipo de medidas si la enfermedad se encuentra presente en la comunidad.

65 Si se aplica el tamizaje de salida, debe considerárselo como una intervención de una duración limitada, y el aislamiento y tratamiento de los casos y la cuarentena de los contactos que resulten de la aplicación de esta medida deben llevarse a cabo de conformidad con el RSI (2005).

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar recomendaciones a los viajeros</li> </ul> <p><u>Medidas farmacéuticas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribuir antivirales y demás suministros médicos de acuerdo a los planes nacionales.</li> <li>• Aplicar los planes de adquisición de vacunas.</li> <li>• Planificar la distribución de vacunas y acelerar los preparativos de campañas de vacunación masiva.</li> <li>• Modificar o adaptar las estrategias antivíricas y de vacunación en función de la información de seguimiento y vigilancia.</li> <li>• Realizar campañas médicas de profilaxis con antivirales o vacunas según las prioridades y disponibilidades, de conformidad con los planes nacionales.</li> <li>• Vigilar la seguridad y la eficacia de las intervenciones farmacéuticas en la medida de lo posible, como también vigilar el suministro.</li> </ul> <p><b>Países todavía no afectados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estar preparados para ejecutar las intervenciones previstas para reducir la propagación de la pandemia.</li> <li>• Actualizar las recomendaciones en materia de intervenciones planificadas basadas en la experiencia y la información procedente de los países afectados.</li> <li>• Aplicar los planes de distribución de medicamentos y despliegue de otros recursos, según se requiera.</li> <li>• Estudiar la posible aplicación de procedimientos de tamizaje en los puntos de ingreso internacional<sup>66</sup>.</li> </ul>
--	--

Si bien la OMS reconoce que cada país puede tener circunstancias propias que afecten a las decisiones nacionales, en general no promueve:

- El cierre internacional de fronteras para personas o mercancías, relacionado con la pandemia.
- La desinfección general del ambiente durante una pandemia.
- El uso de máscaras en la comunidad por parte de personas sanas.
- La restricción de los viajes dentro de un país durante una pandemia, salvo en el marco de una operación de contención y respuesta rápida a nivel mundial, o en casos excepcionales en los que existan claras barreras geográficas y de otro tipo.

---

<sup>66</sup> Si se aplica el tamizaje de entrada, debe considerárselo como una intervención de una duración limitada, y el aislamiento y el tratamiento de los casos y la cuarentena de los contactos que resulten de la aplicación de esta medida deben llevarse a cabo de conformidad con el RSI (2005).

**Fases 5 y 6: Continuidad de la oferta de atención de salud**

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar la respuesta con otras organizaciones internacionales.</li> <li>• Formular recomendaciones para que las autoridades nacionales ayuden a los clínicos a reconocer, diagnosticar y notificar casos y sobre otros asuntos fundamentales, siempre que se considere necesario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar los planes de contingencia de pandemia para la movilización total de los sistemas de salud, los establecimientos y los trabajadores a escala nacional y subnacional.</li> <li>• Aplicar y adaptar en caso necesario, el sistema de triage.</li> <li>• Mejorar las prácticas de control de infecciones en centros asistenciales y en laboratorios, y distribuir equipos de protección personal en concordancia con los planes nacionales.</li> <li>• Prestar apoyo médico y no médico a los pacientes y a sus contactos en los hogares y en establecimientos alternos, si es necesario.</li> <li>• Prestar apoyo social y psicológico a los trabajadores de salud, a los pacientes y a las comunidades.</li> <li>• Aplicar los procedimientos necesarios de manejo de cadáveres.</li> </ul> <p><b>Países todavía no afectados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prepararse para cambiar hacia el trabajo en situación de pandemia.</li> </ul>

**Fases 5 y 6: Comunicación**

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualizar a las autoridades nacionales, otros socios, interesados directos y el público sobre la situación mundial, las tendencias, las características epidemiológicas de la enfermedad y las medidas recomendadas.</li> <li>• Continuar el trabajo con los socios para promover mensajes coherentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Actualizar permanentemente a la población sobre lo que se sabe y lo que no se sabe acerca de la pandemia, sus patrones de transmisión, su gravedad clínica, y las opciones de profilaxis y tratamiento.</li> <li>• Dar información con regularidad para abordar las preocupaciones sociales en materias como la restricción de los viajes, los cierres de fronteras, de escuelas, o sobre la economía o la sociedad en general.</li> <li>• Actualizar permanentemente a la población sobre las posibilidades de atención médica de urgencia, los recursos para tratar las necesidades asistenciales urgentes no relacionadas con la pandemia, y los recursos para el autocuidado de sus enfermedades.</li> </ul>

## D. El período posterior al de máxima actividad

El objetivo general de las medidas durante el período posterior al de máxima actividad es hacer frente a la repercusión sanitaria y social de la pandemia, así como prepararse para posibles olas pandémicas futuras.

### El período posterior al de máxima actividad: Planificación y coordinación

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las lecciones aprendidas tanto de aplicación inmediata como para necesidades futuras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar la necesidad de recursos y capacidades adicionales durante posibles olas pandémicas futuras.</li> <li>Empezar a reconstruir los servicios esenciales.</li> <li>Abordar las repercusiones psicológicas de la pandemia, especialmente entre los trabajadores de salud.</li> <li>Estudiar la posibilidad de ofrecer asistencia a los países en los que todavía hay actividad pandémica.</li> <li>Analizar el estado de las reservas y los suministros nacionales, locales y domésticos, y renovarlos.</li> <li>Analizar y revisar los planes nacionales.</li> </ul>

### El período posterior al de máxima actividad: Seguimiento y evaluación de la situación

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ayudar a los países a evaluar la repercusión nacional.</li> <li>Continuar la vigilancia de la situación mundial en cuanto a la propagación mundial y las tendencias nacionales.</li> <li>Examinar las lecciones aprendidas y ajustar las directrices de vigilancia y las herramientas para los países.</li> <li>Evaluar y vigilar el tipo y la patogenicidad de los virus de la influenza circulantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Activar las actividades de vigilancia necesarias para detectar olas pandémicas posteriores.</li> <li>Evaluar los recursos necesarios para vigilar olas posteriores.</li> </ul>

**El período posterior al de máxima actividad: Reducción de la propagación de la enfermedad**

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>Facilitar la evaluación de las intervenciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar la eficacia de las medidas aplicadas y actualizar, en concordancia, las directrices, los protocolos y los algoritmos.</li> <li>Mantener los programas de vacunación de conformidad con los planes y prioridades nacionales y la disponibilidad de vacunas.</li> </ul>

**El período posterior al de máxima actividad: Continuidad de la oferta de atención de salud**

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualizar las recomendaciones a las autoridades nacionales para optimizar el uso de instalaciones escasas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Velar por que los trabajadores de salud puedan tener la oportunidad de descansar y recuperarse.</li> <li>Reponer medicamentos, suministros y servicios y renovar el equipo esencial.</li> <li>Estudiar y, de ser necesario, revisar los planes de preparación y respuesta frente a una pandemia en previsión de posibles olas pandémicas futuras.</li> <li>Revisar las definiciones de casos, los protocolos de tratamiento y los algoritmos, según se requiera.</li> </ul>

**El período posterior al de máxima actividad: Comunicación**

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualizar regularmente a la población y a los interesados directos sobre cualquier cambio del estado de la pandemia.</li> <li>Instar a los Estados Miembros, los socios y demás interesados directos a que hagan los ajustes necesarios a sus planes y sistemas de comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualizar regularmente a la población y a los interesados directos sobre cualquier cambio del estado de la pandemia</li> <li>Comunicar al público la necesidad permanente de mantenerse alerta y los esfuerzos de prevención para prevenir cualquier aumento del nivel de la enfermedad.</li> <li>Actualización continua al sector de la salud con nueva información u otros cambios que puedan afectar la situación de la enfermedad, sus signos y síntomas, las definiciones de casos, los protocolos y los algoritmos.</li> </ul>

**E. El período post-pandémico**

El objetivo de las medidas durante el período post-pandémico es hacer frente a las repercusiones sanitarias y sociales de la pandemia a largo plazo, así como restaurar la situación sanitaria y las funciones sociales normales.



**El período post-pandémico: Planificación y coordinación**

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>Facilitar la puesta en práctica de las lecciones aprendidas, tanto las de aplicación inmediata como las relativas a necesidades futuras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar la eficacia de las respuestas e intervenciones específicas y compartir los resultados con la comunidad internacional.</li> <li>Examinar las lecciones aprendidas y aplicarlas a los programas nacionales de preparación y respuesta a situaciones de emergencia.</li> <li>Revisar los planes nacionales y subnacionales de preparación y respuesta a una pandemia.</li> </ul>

**El período post-pandémico: Seguimiento y evaluación de la situación**

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>Informar sobre la situación mundial</li> <li>Examinar las lecciones aprendidas y realizar los ajustes necesarios a las directrices de vigilancia y a las herramientas para los países.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recopilar y analizar los datos disponibles para evaluar las características epidemiológicas, clínicas y virológicas de la pandemia.</li> <li>Analizar y revisar el seguimiento de la situación y las herramientas de evaluación de próximas pandemias o de otras emergencias de salud pública.</li> <li>Retomar la vigilancia de la influenza estacional incorporando el subtipo vírico de la pandemia como parte de la vigilancia ordinaria.</li> </ul>

**El período post-pandémico: Reducción de la propagación de la enfermedad**

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prestar a los Estados Miembros el apoyo técnico solicitado para evaluar la repercusión de la pandemia en el país y la eficacia y la repercusión de las intervenciones realizadas durante la misma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar minuciosamente las intervenciones realizadas a escala individual, en los hogares y en la sociedad.</li> <li>Evaluar minuciosamente todas las intervenciones farmacéuticas, incluyendo:             <ul style="list-style-type: none"> <li>Eficacia, inocuidad y resistencia de los antivirales</li> <li>Cobertura, eficacia y seguridad de la vacunación.</li> </ul> </li> <li>Modificar y actualizar las directrices pertinentes, si es necesario.</li> <li>Mantener los programas de vacunación de conformidad con los planes y prioridades nacionales y la disponibilidad de la vacuna.</li> </ul>

**El período post-pandémico: Continuidad de la oferta de atención de salud**

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar las redes clínicas existentes para examinar la información clínica y la eficacia e inocuidad de las intervenciones clínicas; asesorar sobre lagunas de conocimiento y necesidades de investigación.</li> <li>• Analizar y revisar las directrices pertinentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recopilar y analizar la información disponible para evaluar la respuesta del sistema de salud a la pandemia.</li> <li>• Examinar las enseñanzas extraídas y compartir la experiencia con la comunidad internacional.</li> <li>• Modificar los planes y los procedimientos para incluir las lecciones aprendidas.</li> <li>• Si es preciso, prestar servicios psicosociales para facilitar la recuperación individual y de la comunidad.</li> </ul>

**El período post-pandémico: Comunicación**

Medidas de la OMS	Medidas nacionales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar la respuesta a la comunicación en fases anteriores y estudiar las lecciones aprendidas.</li> <li>• Asegurarse de que las lecciones aprendidas se incorporen en los planes de comunicación revisados y mejorados de todos los interesados directos, para su uso en el próximo evento pandémico o de salud pública.</li> <li>• Seguir colaborando con los Estados Miembros para aumentar la eficacia de las actividades nacionales de comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer públicamente las contribuciones de todas las comunidades y sectores.</li> <li>• Comunicar a la población y a los interesados directos las lecciones aprendidas sobre la eficacia de la respuesta a la pandemia y sobre cómo se abordarán las limitaciones encontradas.</li> <li>• Incentivar a los interesados directos de todos los sectores, público y privado, a que revisen sus planes pandémicos y de emergencia a la luz de las lecciones aprendidas.</li> <li>• Ampliar la planificación y las actividades de comunicación a otras enfermedades epidémicas y usar los principios de comunicación del riesgo para mejorar la capacidad de diálogo con la población sobre todos los asuntos de salud que les pueden preocupar.</li> <li>• Mejorar y ajustar el plan de comunicación, como preparación para el próximo evento relevante para la salud pública.</li> </ul>

# **Anexo 1. Supuestos de planificación**

## **Orientación general sobre supuestos de planificación para la preparación frente a una pandemia de influenza**

Es difícil planificar para una futura pandemia de influenza, en parte porque se desconocen muchas de sus características importantes. Por eso se necesitan supuestos en relación con la epidemiología de la influenza para tomar decisiones de planificación de salud pública y para calcular los recursos necesarios.

El presente anexo ofrece algunos parámetros que deben considerar las autoridades nacionales al hacer planes para una pandemia de influenza. Estos supuestos se basan en la información conocida al momento de publicación acerca de la influenza estacional, la influenza aviar y anteriores pandemias de influenza.

Estos datos no deben tomarse como predicciones de propagación de la próxima pandemia de influenza y sus repercusiones. Las características de la próxima pandemia no serán uniformes en todo el mundo. Las características y repercusiones de las pandemias pasadas variaron entre los países y dentro de cada país. Estas diferencias son muy probablemente atribuibles tanto a las características del virus pandémico como a la capacidad del país de responder a la enfermedad.

Está fuera del alcance de este anexo ofrecer un examen integral de la epidemiología de la influenza. El anexo se actualizará a medida que se disponga de nuevos datos científicos que alteren significativamente estos supuestos. Se proporcionan al lector las referencias clave de la bibliografía existente.

### **1. Vías de transmisión**

#### **Supuestos**

- Se espera que las modalidades de transmisión viral de la influenza pandémica sean similares a las de la influenza estacional: por microgota grande o contacto (directo o indirecto), por partículas transportadas por el aire, o por una combinación de ambas vías.
- Se desconocen la contribución relativa y la importancia clínica de los distintos modos posibles de transmisión de la influenza. Sin embargo, los patrones epidemiológicos indican que la propagación del virus se realiza principalmente a través del contacto estrecho o la microgota.

## Implicaciones

- Una buena higiene de las manos, el aislamiento de personas enfermas y el uso de equipo de protección individual son medidas importantes para reducir la transmisión viral cuando se cuida a enfermos de influenza.
- Para la atención rutinaria no está indicado disponer de una habitación de aislamiento. Sin embargo, los trabajadores de salud deben usar gafas protectoras, bata, guantes limpios no estériles y respiradores con filtro de partículas en los procedimientos que produzcan generación de aerosoles.

## Base científica

- Las microgotas y el contacto parecen ser la vías principales de transmisión de la influenza estacional (Brankston G et al, 2007; Bridges CB et al, 2003).
- Sin embargo, son insuficientes los datos para determinar la importancia relativa de las diferentes vías de transmisión. Además, falta estandarización y consenso acerca de la definición técnica (es decir, del tamaño de la partícula) de aerosol frente a microgota (Tellier R, 2006; Lemieux, C et al, 2007).
- El calor y la humedad relativa repercuten en la eficiencia de la transmisión de la influenza mediante aerosoles. Se ha informado la ausencia de transmisión por aerosoles a 30° C, mientras que la transmisión por contacto fue igualmente eficaz a 30° C y a 20° C (Lowen AC et al. 2007; Lowen AC et al. 2008).
- Determinados procedimientos realizados en centros asistenciales pueden generar aerosoles. Algunos de ellos se han asociado con un aumento significativo del riesgo de transmisión de enfermedades y se han denominado “procedimientos que generan aerosoles asociados con la transmisión de agentes patógenos” (OMS, 2007). Entre ellos figuran la intubación, la reanimación cardiopulmonar, la broncoscopia, la autopsia y las operaciones quirúrgicas que emplean dispositivos de gran velocidad (OMS, 2007).

## Referencias seleccionadas

- Brankston G, Gitterman L, Hirji Z et al. Transmission of influenza A in human beings. *Lancet Infect Dis.* 2007;7(4):257-65.
- Bridges CB, Kuehnert MJ, Hal CB. Transmission of Influenza: Implications for Control in Health Care Settings. *Clin Infect Dis* 2003;37:1094–1101.
- Lemieux C, Brankston G, Gitterman L et al. Questioning aerosol transmission of influenza. *Emerg Inf Dis*, 2007;13(1):173-174.
- Lowen AC, Mubareka S, Steel J et al. Influenza virus transmission is dependent on relative humidity and temperature. *PLoS Pathog.* 2007 Oct 19;3(10):1470-6.

- Lowen AC, Steel J, Mubareka S et al. High temperature (30 degrees C) blocks aerosol but not contact transmission of influenza virus. *J Virol*. 2008;82(11):5650-2.
- Tang JW, Li Y, Eames I et al. Factors involved in the aerosol transmission of infection and control of ventilation in healthcare premises *J Hosp Infect*. 2006 Oct;64(2):100-14.
- Tellier R. Review of aerosol transmission of influenza A virus. *Emerg Inf Dis*, 2006;12(11):1657-1662.

## **2. Período de incubación e infecciosidad de la influenza pandémica**

### **Supuestos**

- Período de incubación: 1-3 días
- Período de latencia: 0.5-2 días
- Duración de la infecciosidad: Cerca de cinco días en los adultos y podría ser más largo en los niños
- Número reproductivo básico (R0): 1.5-2.0.

### **Implicaciones**

- Conocer el período de incubación y la duración de la infecciosidad es útil para planificar la duración del aislamiento de los casos, establecer una definición de contactos de los casos, y determinar la duración de la cuarentena de los contactos.
- Un período de incubación relativamente corto dificultaría detener la propagación de la influenza pandémica mediante localización y cuarentena de contactos.
- La eliminación de virus antes de la aparición de los síntomas dificultaría detener la propagación de la influenza pandémica exclusivamente por el método de detección y aislamiento de las personas clínicamente enfermas.
- Una vez comenzada la pandemia, es importante que los países emprendan la vigilancia y estudios especiales para evaluar el período de incubación y la duración de la infecciosidad del virus pandémico.

### **Base científica**

- Un estudio temprano con estadísticas marítimas australianas indicó que el período de incubación medio de la influenza de la pandemia de 1918 fue de 32.71 horas (1.4 días). (McKendrick y Morison, revisado por Nishiura, 2007).

- Un metanálisis de 56 estudios con voluntarios (Carrat et al, 2008) puso de manifiesto que:
  - se observó un aumento de la puntuación total promedio de los síntomas el día 1 después de la inoculación, con un máximo el día 2 y regreso a los valores de referencia el día 8;
  - la eliminación de virus aumentó bruscamente entre 0.5 y 1 día después de la exposición y llegó al máximo sistemáticamente en el día 2 (tiempo de generación medio 2.5 días); la duración promedio de la eliminación de virus fue de 4.8 días;
  - las curvas de eliminación de virus y las curvas de puntuación total de los síntomas presentaron formas similares, aunque la eliminación de virus precedió en un día al inicio de la enfermedad.
- No es raro que la eliminación de virus sea más prolongada. Según Carrat et al., en un subgrupo de estudio, cinco participantes (20%) eliminaron el virus de la influenza de tipo B ocho días después de la inoculación, mientras que en otro estudio también se habla de nueve días de eliminación del virus de la influenza de tipo A/H3N2.
- Los cálculos razonables del número reproductivo básico (R0) de anteriores virus pandémicos y de virus de la influenza estacional convergen entre 1.5 y 2.0 (Ferguson NM et al., 2005; Ferguson NM et al., 2006; Colliza V et al., 2007; Vynnycky E et al. 2007).
- El período de incubación de casos humanos de H5N1 (7 días o menos; entre 2 y 5 días en la mayoría de casos) parece ser más largo que el de la influenza estacional. En los conglomerados en los cuales se ha dado probablemente una transmisión limitada de persona a persona, el período de incubación parece ser aproximadamente de 3 a 5 días, aunque en un conglomerado se calculó entre 8 y 9 días (Comité de redacción de la OMS, 2008).
- Los pacientes con influenza A (H5N1) pueden tener ARN viral detectable en las vías respiratorias durante hasta tres semanas; sin embargo, los datos disponibles son limitados. (Revisado por el Comité de redacción de la OMS, 2008; y Gambotto et al., 2007).

### Referencias seleccionadas

- Carrat F, Vergu E, Ferguson NM et al. Time Lines of Infection and Disease in Human Influenza: A Review of Volunteer Challenge Studies. *Am. J. Epidemiol.*, 2008;167:775-785.
- Colliza V, Barrat A, Barthelemy M et al. Modelling the worldwide spread of pandemic influenza: baseline case and containment interventions. *PLoS Medicine*, 2007;4(1):95-110.

- Ferguson NM, Cummings DAT, Cauchemez S et al. Strategies for containing an emerging influenza pandemic in Southeast Asia. *Nature*, 2005;437(8):209-214.
- Ferguson NM, Cummings DAT, Fraser C et al. Strategies for mitigating an influenza pandemic. *Nature* 2006;442:448-452.
- Gambotto A, Barratt-Boyes SM, de Jong MD et al. Human infection with highly pathogenic H5N1 influenza virus. *Lancet* 2007;371:1464–75.
- Nishiura H. Early efforts in modeling the incubation period of infectious diseases with an acute course of illness. *Emerging Themes in Epidemiology*, 2007;4:2.
- Vynnycky E, Trindall A, Mangtani P. Estimates of the reproduction numbers of Spanish influenza using morbidity data. *International Journal of Epidemiology*. 2007;36:881-889.
- Writing committee of the second WHO consultation on clinical aspect of human infection with avian influenza A(H5N1) virus. Update on Avian Influenza A (H5N1) Virus Infection in Humans. *N Engl J Med* 2008;358:261-73.

### 3. Aparición de los síntomas y tasa de ataque

#### Supuestos

- Se espera que aproximadamente dos terceras partes de las personas con influenza pandémica presentarán síntomas clínicos.
- Se espera que los síntomas clínicos no complicados de la influenza pandémica sean similares a los de la influenza estacional: síntomas respiratorios, fiebre y dolor muscular de inicio súbito, más cefalea o dolor de espalda.
- Se espera que las tasas de ataque promedio totales (en todos los grupos de edad) se sitúen entre 25% y 45%.

#### Implicaciones

- Los actuales criterios clínicos de las enfermedades tipo influenza pueden servir como base para la vigilancia de la pandemia. Sin embargo, se insta a los países a que vigilen estrechamente la evolución de las características clínicas de la influenza pandémica para afinar la definición de caso clínico.
- Dado el cuadro clínico habitualmente inespecífico de la influenza, la vigilancia de la pandemia debe sustentarse en el diagnóstico de laboratorio. Esto es fundamental para confirmar y describir los primeros casos en cada país de modo exhaustivo.

- Debido a que el número de enfermos puede colapsar las capacidades existentes en los servicios de salud, los países deben planificar un rápido aumento de las mismas y priorizar los recursos limitados.
- En pandemias anteriores se observaron amplias variaciones en las tasas de ataque en distintos grupos de edad y distintas localidades. Se insta a los países a que calculen las tasas de ataque a partir de sus propios datos y experiencia.

### **Base científica**

- Del análisis conjunto de 522 voluntarios infectados por la influenza se informó una proporción de infección sintomática (cualquier síntoma) de 66.9% (IC de 95%: 58.3 - 74.5). No se observaron diferencias significativas según el tipo viral ni la dosis infecciosa inicial (Carrat et al, 2008).
- Un estudio de simulación con modelos con datos de la pandemia de 1957 del Reino Unido calculó que 60-65% de las personas infectadas presentaron síntomas clínicos (Vynnycky E et al., 2008).
- Del análisis de la experiencia de un brote de influenza en una isla aislada, Tristina da Cunha, en 1971, se sugirió que casi todas las personas susceptibles presentaron la enfermedad sintomática (Mathews JD et al., 2007).
- Durante la pandemia de 1918 en los Estados Unidos, el promedio de las tasas de enfermedad similar a influenza fue de 28%, con un mínimo de 15% y un máximo de 50% (Frost WH, 1919). Estos datos se basaron en encuestas casa a casa.
- Según un informe, en la pandemia de 1957 las tasas de ataque serológicas específicas por edad alcanzaron un promedio de 40%, con un mínimo de 5% y un máximo de 70%. En cambio, en la pandemia de 1968 se notificó una tasa de ataque serológica de 20% (Stuart-Harris CH, 1970).
- Una encuesta con cuestionario retrospectivo de una ciudad de los EE.UU. reveló que la tasa de ataque general durante la pandemia de 1968 fue de 39%, similar en todos los grupos de edad (Davis LE et al., 1970). Otro estudio serológico reveló que cerca de 25% (de 21% a 27%) de niños dieron positivo en las pruebas de anticuerpos contra la cepa de virus de la influenza que circuló en 1968 (Chin J et al., 1974).
- Las tasas de ataque calculadas a partir de un número reproductivo básico ( $R_0$ ) de entre 1.5 y 2.0 varían aproximadamente de 25% a 45% (Ferguson NM et al., 2005; Ferguson NM et al., 2006; Germann TC et al., 2006; Colliza V et al., 2007; Halloran ME et al., 2008).
- Se han observado síntomas digestivos en pacientes con influenza A (H5N1), los cuales han variado por clados (Comité de redacción de la OMS, 2008).



## Referencias seleccionadas

- Frost WH. The epidemiology of influenza. *Pub Health Reports*; 1919;34(33) (republished in *Pub Health Report*, 2006;121(S1):149-158).
- Stuart-Harris CH. Pandemic influenza: an unresolved problem in prevention. *J Infect Dis*, 1970;122:108-115.
- Davis LE, Caldwell GG, Lynch RE. Hong Kong influenza: the epidemiologic features of a high school family study analyzed and compared with a similar study during the 1957 Asian influenza epidemic. *Amer J Epid*, 1970;92:240-247.
- Chin J, Magoffin RL, Lennette EH. The epidemiology of influenza in California, 1968-1973. *West J Med*. 1974;121:94-99.
- Germann TC, Kadau K, Longini, IM Jr. et al. Mitigation strategies for pandemic influenza in the United States. *PNAS*, 2006;103(15):5935–5940.
- Halloran ME, Ferguson NM, Eubank S et al. Modeling targeted layered containment of an influenza pandemic in the United States. *PNAS*, 2008;105(12):4639-4644.
- Mathews JD, McCaw CT, McVernon et al. A biological model for influenza transmission: pandemic planning implication of asymptomatic infection and immunity. *PLoS ONE*, 2007;2(11):e1220.
- Vynnycky E, Edmunds WJ. Analyses of the 1957 (Asian) influenza pandemic in the United Kingdom and the impact of school closures. *Epidemiol Infect*. 2008;136(2):166-79.

## 4. Dinámica y repercusión de la pandemia

### Supuestos

- Una pandemia de influenza puede empezar en cualquier momento del año y en cualquier lugar del mundo; se espera que se propague al resto del mundo en varias semanas o meses.
- La duración prevista de una ola pandémica va de varias semanas a unos pocos meses, pero probablemente variará de un país a otro; en un mismo país puede haber variaciones entre comunidades.
- Se espera que la mayoría de las comunidades sufrirá varias olas de una pandemia.
- El incremento de hospitalizaciones, de mortalidad y de complicaciones secundarias variará mucho entre países y comunidades. Se espera que las poblaciones vulnerables se vean más gravemente afectadas.
- Se espera que el ausentismo laboral sea superior a la tasa de ataque clínico calculada.

## Implicaciones

- Cada país debe promover y reforzar su capacidad de detección temprana de un evento de potencial pandémico y de responder con rapidez.
- Los países deben orientar a sus gobiernos locales y comunidades para que elaboren sus propios planes de preparación y respuesta ante una pandemia de influenza.
- En los planes generales de preparación y respuesta a una pandemia hay que tener en cuenta medidas para los períodos entre olas pandémicas posteriores al pico máximo.
- Se insta a los países a que sigan calculando y previendo sus necesidades sanitarias sobre la base de sus propios recursos y experiencia, prestando especial atención a las poblaciones vulnerables.
- Una serie de olas pandémicas, como se vio en el siglo XX, puede conducir a que se agoten las reservas de materiales consumibles, como equipos de protección individual y medicamentos, antes de la siguiente ola.
- Se insta a los países a seguir calculando el posible aumento del ausentismo laboral durante una pandemia, en función de su propio contexto, y a que orienten a todos los sectores a establecer planes de continuidad de las operaciones aun con niveles altos y posiblemente fluctuantes de ausentismo durante toda la pandemia.

## Base científica

- Los primeros informes y el análisis posterior de datos epidemiológicos fidedignos indican que olas epidémicas más leves (en Europa en abril y mayo de 1918 y en los EE.UU. en la primavera de 1918) precedieron a la ola pandémica más grave de otoño de 1918 (Frost WH, 1919; Olson SR et al., 2005).
- Un virus de la influenza A(H1N1) resistente al oseltamivir se notificó por primera vez en Noruega en enero de 2008 y en los meses siguientes se propagó por gran parte del hemisferio norte (OMS, 2008). Posteriormente se detectó en el hemisferio sur en el verano de 2008.
- Los datos de 1918-1920 indican que la variación de la mortalidad en exceso de la población varió más de 30 veces entre países (Murray CL et al., 2006).
  - La variación entre los países osciló entre un mínimo de 0.20% (Dinamarca) y un máximo de 4.39% (India).
  - La variación dentro de un mismo país osciló entre 2.12% y 7.82% en la India y entre 0.25% y 1.00% en los EE.UU.
- Durante la pandemia de 1918, en los EE.UU. hubo diferencias pronunciadas y coherentes de la morbilidad y la mortalidad entre personas de diferente situación

económica: a menor nivel económico, mayor tasa de ataque. Esta relación persistió incluso después de ajustar por factores como raza, sexo, edad y otros (Sydenstricker E, 1931).

- Un análisis multinacional de la pandemia de 1968 puso de manifiesto patrones epidémicos muy diferentes en los seis países estudiados (Viboud C et al., 2005).
  - En los EE.UU. se produjo una gran epidemia en 1968/1969, seguida por otra menor en 1969/1970, al final del invierno.
  - En Canadá, ambos patrones epidémicos fueron similares en amplitud y fechas.
  - En otros países (Australia, Francia, el Reino Unido y Japón), la primera epidemia fue leve, seguida de otra mucho más intensa al siguiente temporada.
- Un estudio de simulación en el Reino Unido calculó que, en conjunto, aproximadamente 16% de los trabajadores se ausenta debido al cierre de establecimientos escolares durante una pandemia. Esta cifra aumenta en los sectores con una proporción alta de trabajadoras, como la salud y la atención social (Sadique MZ et al., 2008).

### Referencias seleccionadas

- Cockburn WC, Delon PJ, Ferreira W. Origin and progress of the 1968-69 Hong Kong influenza epidemic. *Bull World Health Organ* 1969;41:345-8.
- Murray CL, Lopez AD, Chin B et al. Estimation of potential global pandemic influenza mortality on the basis of vital registry data from the 1918-20 pandemic: a quantitative analysis. *Lancet* 2006;368:2211-18.
- Olson DR, Simonson L, Edelson PJ et al. Epidemiological evidence of an early wave of the 1918 influenza pandemic in New York City. *PNAS* 2005;102(31):11059-11063.
- Sadique MZ, Adams EJ, Edmunds WJ. Estimating the costs of school closure for mitigating an influenza pandemic. *Public Health* 2008, 8:135.
- Sydenstricker E. The incidence of influenza among persons of different economic status during the epidemic of 1918. *Pub Health Report* 1931;46(4) (republished in *Pub Health Report*, 2006;121(S1):191-204).
- Viboud C, Grais RF, Lafont BAP et al. Multinational impact of the 1968 Hong Kong influenza pandemic: evidence for a smoldering pandemic. *JID* 2005;192:233-48.
- WHO Expert committee on respiratory virus diseases. First Report. *World Health Organization Technical Report Series* No 170. Geneva, 1959.
- WHO. Influenza A(H1N1) virus resistance to Oseltamivir :Preliminary summary and future plans WHO, Geneva, 2008 (at [http://www.who.int/csr/disease/influenza/oseltamivir\\_summary/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/influenza/oseltamivir_summary/en/index.html) accessed on 3 December 2008).

## **Anexo 2: Proceso de revisión**

Del 27 al 29 de noviembre del 2007, la OMS convocó en Ginebra, Suiza, la primera reunión del grupo de trabajo para la revisión de las directrices sobre preparación y respuesta frente a una pandemia. Participaron en ella expertos en enfermedades transmisibles e influenza, en planificación frente a emergencias y pandemias, y en comunicaciones, procedentes de instituciones técnicas nacionales e internacionales, organizaciones internacionales del Sistema de las Naciones Unidas y personal de la OMS de la sede, de las oficinas regionales y de los países, para identificar áreas que requerían actualización.

El grupo de trabajo creó cinco grupos de estudio dedicados específicamente a elaborar un documento de política estratégica así como recomendaciones sobre intervenciones de salud pública, intervenciones médicas, sobre el abordaje del “conjunto de la sociedad” para la preparación frente a una pandemia y sobre comunicaciones.

Antes de una pandemia real no pueden conocerse los síntomas precisos, la epidemiología, la virología ni los modelos de transmisión de la enfermedad. No obstante, pueden usarse supuestos basados en epidemias pasadas y en la influenza estacional para facilitar la planificación de la preparación frente a una pandemia y para determinar enfoques de control de la enfermedad que puedan ser eficaces. Los supuestos sobre los cuales se basa esta orientación, descritos en el anexo 1, se han extraído de documentos disponibles en PubMed, la Biblioteca Cochrane y otros artículos procedentes de las directrices pertinentes existentes.

El grupo de trabajo se reunió por segunda vez del 5 al 7 de marzo del 2008 en Lyon, Francia. Con el fin de apoyar los debates de los grupos de estudio sobre Intervenciones de Salud Pública y sobre Intervenciones Médicas, la OMS también realizó consultas en Ginebra, Suiza.

Del 5 al 9 de mayo del 2008 tuvo lugar una reunión final de consulta de la OMS en Ginebra, Suiza, para consolidar los resultados de estas reuniones y elaborar un borrador del documento estratégico.

La OMS puso a disposición durante cuatro semanas el borrador revisado de las directrices sobre preparación y respuesta frente a una pandemia para examen público en su sitio web. Se recibieron más de 600 observaciones de los Estados Miembros, organizaciones del sector de la salud, universidades, el sector privado y de particulares. Los miembros de los grupos de estudio y la Secretaría de la OMS estudiaron y evaluaron todas estas observaciones.

### **Declaración de interés**

Los miembros del grupo de trabajo y los participantes invitados a las reuniones de consulta de la OMS completaron los formularios estándar de declaración de intereses de la OMS, los cuales fueron revisados por el Secretariado de la OMS.

No se declaró ningún conflicto de intereses entre los presidentes ni los puntos de contacto de los cinco grupos de estudio del grupo de trabajo.

Tres miembros del grupo de trabajo comunicaron algunos conflictos de intereses, ninguno de los cuales se consideró significativo para alterar el proceso de revisión de las directrices. Los detalles están disponibles a solicitud.

Otros dos participantes invitados a tres reuniones de consulta comunicaron algunos conflictos de intereses, ninguno de los cuales se consideró significativo para alterar el proceso de revisión de las directrices.

Se permitió que los representantes de una asociación industrial farmacéutica estuvieran presentes, como observadores, en una consulta celebrada entre los días 5 y 9 de mayo del 2008.

### **Proceso de formulación de observaciones**

Las directrices se pusieron a disposición para observaciones públicas desde el 15 de octubre hasta el 3 de noviembre del 2008. Se colocó un mensaje en el sitio web de la OMS indicando que quien deseara hacer comentarios podía ponerse en contacto con el Programa Mundial de la Influenza. Se proporcionó a todos los interesados una copia electrónica del borrador de las directrices y un formulario de declaración de intereses. Una vez este fue recibido y aprobado, se les creó una cuenta de acceso a un sistema informático para introducir sus observaciones. Muchos individuos y Estados Miembros respondieron pidiendo más tiempo para enviar comentarios, por lo que el período de respuesta se prolongó hasta el 10 de noviembre, y de nuevo hasta el 15 de noviembre porque dos Estados Miembros de la OMS solicitaron más tiempo.

Fueron 428 personas de 66 países quienes pidieron examinar las directrices, y remitieron 488 observaciones al foro electrónico. También se recibieron por correo electrónico más de 150 observaciones escritas de los Estados Miembros de la OMS y de otras instituciones. Estas observaciones se estudiaron para evitar duplicaciones, se clasificaron y se resolvieron si era posible (en caso de observaciones no relacionadas con la salud, como las gramaticales u ortográficas). Las observaciones restantes se examinaron en una serie de cuatro reuniones con miembros representantes del grupo de trabajo y de la Secretaría de la OMS los días 10, 17, 19 y 21 de noviembre. En estas reuniones se cotejaron las observaciones con las directrices, y se analizaron la efectividad y factibilidad de las intervenciones relevantes. Ninguna de las observaciones analizadas solicitó un cambio significativo de las recomendaciones. Se aceptaron más de 300 observaciones, las cuales se incorporaron a las directrices, y otras 200 se rechazaron parcial o totalmente bien por tratarse de comentarios políticos o porque las intervenciones propuestas se consideraron poco eficaces en función de sus costos, o por existir un conflicto de intereses importante de su autor (por ejemplo, miembros de la industria farmacéutica).

**Resumen del proceso de revisión de las directrices sobre preparación y respuesta frente a una pandemia de influenza**

Pasos	Fecha y lugar	Resultado
1. <sup>a</sup> reunión del grupo de trabajo	Noviembre de 2007, Ginebra	Cinco grupos de estudio sobre diversos aspectos de las directrices
Redacción del borrador (debates y contribuciones)	De noviembre de 2007 a marzo de 2008, en Internet	Primer borrador de las directrices
1. <sup>a</sup> reunión del grupo de estudio de estrategias de control de enfermedades	Enero de 2008, Ginebra	Segundo borrador: Revisión de la sección sobre estrategias de control de enfermedades
2. <sup>a</sup> reunión del grupo de trabajo	Marzo de 2008, Lyon	Tercer borrador de las directrices
Reunión del grupo de estudio de vigilancia de pandemias	Marzo de 2008, Ginebra	Cuarto borrador: Revisión de la sección sobre vigilancia de la pandemia
2. <sup>a</sup> reunión del grupo de estudio de estrategias de control de enfermedades	Abril de 2008, Ginebra	Quinto borrador: Revisión de la sección sobre estrategias de control de enfermedades
Redacción del borrador (debates y contribuciones)	De enero a mayo de 2008, en internet	Sexto borrador: Recopilación de diversas secciones
Consulta mundial acerca de las directrices de la OMS sobre preparación y respuesta frente a una pandemia	Mayo de 2008, Ginebra	Séptimo borrador: Consenso general logrado sobre las recomendaciones principales
Revisión, edición, ilustraciones	De mayo a octubre de 2008	Octavo borrador
Examen público en Internet	De octubre a noviembre de 2008	Más de 600 observaciones recibidas
Procesamiento de las observaciones recibidas por Internet	De diciembre de 2008 a enero de 2009	Noveno borrador: incorporación de las observaciones al documento
Aprobación interna de la OMS	De febrero a abril de 2009	Documento oficial listo para publicación