



**PAUTAS Y RECOMENDACIONES PARA  
LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE  
CONTINGENCIA FRENTE A LA  
AMENAZA DE EPIDEMIA DE GRIPE Y  
OTRAS ENFERMEDADES  
RESPIRATORIAS**

**Sala de Situación**

**Dirección General de Coordinación Epidemiológica**

**Ministerio de Salud Pública**

**Abril 2018.**

## **Fundamento**

La influenza se ha convertido en una amenaza global para la salud de la humanidad por el creciente riesgo de que ocurra una pandemia de esta enfermedad respiratoria viral. La palabra viene del término latino *influentia*, aparecido en Italia en el siglo XV, porque se pensaba que la enfermedad era producida por la influencia de los astros. Quienes enferman presentan síntomas comunes a muchas otras infecciones respiratorias: dolor de cabeza y de cuerpo, escurrimiento nasal, fiebre y tos; en algunos casos, la única diferencia con el catarro común es que en la influenza se manifiesta un importante ataque al estado general haciendo que los enfermos tengan que permanecer en reposo. Esta enfermedad se presenta durante todo el año y afecta a personas de todas las edades, sin embargo, el mayor número de casos y las complicaciones más frecuentes ocurren en el grupo de más de 60 años de edad y en los menores de dos años. En el invierno suelen acontecer epidemias de esta enfermedad.

Para reducir al mínimo la morbilidad y la mortalidad causadas por una pandemia, es primordial preservar el funcionamiento de los servicios de salud en el mayor tiempo posible. En general, las actividades en esta área deben basarse en un *plan general preparativo para situaciones de emergencia sanitaria*.

La planificación de la respuesta a desastres y de contingencia permite que la organización esté preparada en previsión de una situación de emergencia. La preparación abarca la gestión de recursos humanos y financieros, la disponibilidad de suministros de emergencia y procedimientos de comunicación.

Dedicar tiempo a planificar la respuesta a desastres equivale a ahorrar tiempo cuando se produce un desastre. La demora en la prestación de servicios puede provocar sufrimientos innecesarios a las personas y familias afectadas por una contingencia y suponer una carga adicional para las personas que participan en la respuesta. Una planificación eficaz de la respuesta a desastres permite realizar las operaciones de socorro con rapidez y eficacia. Además, ayuda a tener expectativas realistas.

Estos planes apuntan a determinados eventos o riesgos conocidos a nivel local, nacional, regional o incluso mundial (por ejemplo terremotos, inundaciones o brotes de enfermedades), y establecen procedimientos operativos para la respuesta conforme a los requisitos de recursos previstos y a la capacidad.

## **Preguntas que deben abordarse**

¿Cómo afectará una pandemia generalizada a los servicios de salud?

¿Existen planes establecidos de contingencia para hacer frente a la penuria de trabajadores de salud y de medios, como las camas de hospital, en una pandemia?

¿Se han aplicado en cada establecimiento políticas eficaces de control de las infecciones?

Ante todo cabe puntualizar algunas generalidades de primordial importancia que se deben tener en cuenta ante la necesidad de elaborar cualquier plan de contingencia y remarcar que **todo Plan de Contingencia debe ser elaborado localmente.**

- 1- Es la anticipación estratégica ante un evento amenazante. El mismo debe ser elaborado ante una amenaza que puede o no concretarse, por lo tanto deben ser confeccionados previo a la concreción de dicha amenaza.
- 2- El plan de contingencia **debe ser elaborado por el equipo local**, multidisciplinario, escogido entre el recurso disponible en la institución.
- 3- Recordar que el plan de contingencia es un compromiso escrito y refrendado con las autoridades y un comité constituido a tal fin.
- 4- Debe constituir un Plan de Acción detallado, con responsables nominalizados.
- 5- Representa la confluencia de un **conjunto adicional de recursos** y un **listado de procedimientos de actuación.**
- 6- Se deben asignar claramente las responsabilidades de cada nivel.
- 7- Se deben cuantificar numéricamente los recursos humanos y materiales.
- 8- El Plan Local de Emergencia debe ser dinámico y actualizarse periódicamente.
- 9- El objetivo final del plan, es **restablecer el normal funcionamiento de los servicios de salud**, alterados por la ocurrencia del evento contingente.
- 10- Para efectos de seguimiento y evaluación del plan se recomienda formularlo con elementos de verificación cuantitativa y cualitativa (**listas de verificación**).

## CONTENIDOS BÁSICOS

### Estimación de riesgo

- Registro de actuaciones en brotes anteriores.
- Cuantificación de población más vulnerable.
  - ◆ Embarazadas.
  - ◆ Adultos mayores de 65 años.
  - ◆ Menores de 2 años
  - ◆ Grupos especiales

Puede utilizarse como modelo para cuantificar la población en riesgo con la siguiente tabla<sup>1</sup>.

Tabla 1: Distribución de la población según edad y condición de riesgo. 2016

	Edad en años			Total	%
	0 a 18	19 a 64	65 y más		
<b>Sin alto riesgo</b>					
<b>Con alto riesgo</b>					
<b>Total</b>					

#### Definición de escenarios posibles.

Para obtener modelos de mínimo, más probable y máximo, se pueden utilizar tasas de ataque de 15, 25 y 35%, respectivamente. Estos valores se basan en lo informado en la literatura para las tres pandemias ocurridas en el siglo XX, los cuales van de 15 a 50%<sup>2</sup>.

- Situación de mínima (TA 15%)
- Situación más probable (TA 25%)
- Situación de máxima (TA 35%)

Los datos que resultan imprescindibles antes de realizar las siguientes estimaciones son:

Médicos en contacto con pacientes	Valor
<b>Promedio de consultas diarias por médicos generales (de adultos y niños)</b>	
<b>Camas censables</b>	
<b>Terapia Intensiva</b>	
<b>No Terapia Intensiva</b>	
<b>Respiradores mecánicos en uso</b>	
<b>Promedio semanal de muertes hospitalarias</b>	

<sup>1</sup> El modelo expuesto corresponde al utilizado por el CDC en su Programa de estimación de riesgos FluAid, disponible en <http://espanol.cdc.gov/enes/flu/pandemic-resources/tools/fluaid.htm>. Pueden seleccionarse otros grupos de edad.

<sup>2</sup> . Meltzer MI, Cox NJ, Fukuda K. The economic impact of pandemic influenza in the United States: priorities for intervention. Emerg Infect Dis 1999;5:659-671.

Meltzer MI, Cox NJ, Fukuda K. Modeling the economic impact of pandemic influenza in the United States: implications for setting priorities for intervention. Background Paper. Disponible en [http://www.cgc.gov/ncidod/eid/vol5no5/melt\\_back.htm](http://www.cgc.gov/ncidod/eid/vol5no5/melt_back.htm)

Gani R, Hughes H, Fleming D, Griffin T, Medlock J, Leach S. Potential impact of antiviral drug use during influenza pandemic. Emerg Infect Dis 2005;11:1355-1362.

Tabla 3 Tasas de Demanda de Consulta Externa por mil habitantes por grupo de edad y nivel de riesgo<sup>3</sup>

	Mínimo (TA 15%)	Más probable (TA 25%)	Máximo (TA 35%)
<b>Alto riesgo</b>			
0-18 años			
19-64 años			
65 y más			
<b>No alto riesgo</b>			
0-18 años			
19-64 años			
65 y más			

Tabla 4: Tasas de hospitalización estimadas por 1000 habitantes por grupo de edad y nivel de riesgo<sup>4</sup>

	Mínimo (TA 15%)	Más probable (TA 25%)	Máximo (TA 35%)
<b>Alto riesgo</b>			
0-18 años			
19-64 años			
65 y más			
<b>No alto riesgo</b>			
0-18 años			
19-64 años			
65 y más			

❖ **Algunos supuestos que deben tenerse en cuenta al organizar el recurso:**

- Cada médico podría asistir a 20 pacientes por turno en una situación de emergencia.
- Solamente el 70% de las camas y ventiladores estarían dispuestos para los pacientes afectados por la pandemia.
- El promedio de estancia en terapia y bajo asistencia respiratoria sería de 10 días.
- 7,5% de los pacientes internados requerirían terapia intensiva.
- El 70% de las muertes ocurrirían en pacientes hospitalizados<sup>5</sup>.

La **organización de un plan de contingencia** puede dividirse en dos momentos:

- En el período de **preparación o pre-brote**, y
- Período de **brote**.

En el **período de preparación**, las actividades a realizar pueden categorizarse en esenciales y convenientes.

<sup>3</sup> Los valores deben obtenerse teniendo como base los registros anuales del establecimiento

<sup>4</sup> Los valores deben obtenerse teniendo como base los registros anuales del establecimiento

<sup>5</sup> Almirall J, Bolívar I, Vidal J, Sauca G, Coll P, Niklasson B, et al. Epidemiology of community-acquired pneumonia in adults: a population based study. Eur Respir J 2000;15:757-763.

Oliveira EC, Marik PE, Colice G. Influenza pneumonia: a descriptive study. Chest 2001;119:1717-1723.

Algunas de las actividades que se sugieren se presentan a continuación.

- Implementar planes de **capacitación**.
- Diseñar o actualizar **protocolos de actuación**.
- **Nominalización de responsables** de dar cumplimiento a las actividades presentadas en los Protocolos.
- **Prever la expansión de servicio** a través del cálculo de las brechas en relación a escenarios posibles. Tal previsión debe abarcar:
  - **RRHH** para unidades generales y especiales. Recordar que ante un brote de importancia, el ausentismo también involucra al equipo de salud.
  - **Camas** comunes y especialmente las críticas
  - **Consultorios**
  - **Laboratorio**. General y específico
  - **Equipamientos esenciales**
    - Respiradores
    - Oxígeno
    - Unidades de traslado y logística
    - Insumos relacionados:
      - Tubos endotraqueales
      - Repuestos
      - Máscaras, etc
  - **Insumos de farmacia**.
  - **Equipamiento de aislamiento** para profesionales y pacientes.
- **Establecer y consensuar una red de atención** con el resto de los establecimientos asistenciales, públicos y privados.
- Poner en conocimiento de **TODO EL EQUIPO DE SALUD** dicha red de atención, y los protocolos de su utilización.
- 

Tabla 5 Actividades esenciales y convenientes en etapa de pre brote

<b>Actividad</b>	<b>Esencial</b>	<b>Conveniente</b>
<b>Implementar planes de capacitación.</b>	X	
<b>Diseñar o actualizar protocolos de actuación.</b>	X	
<b>Nominalización de responsables</b>		X
<b>Prever la expansión de servicio</b>	X	
<b>Establecer y consensuar una red de atención</b>	X	
<b>Establecer medios y flujos de comunicación/información efectivos y al alcance de todos los involucrados</b>		X

En el **período de brote**, las actividades se centrarán en la capacidad de respuesta del establecimiento a las demandas de su población a cargo.

También se pueden ordenar en esenciales y convenientes.

Tabla 6 Actividades esenciales y convenientes en etapa de brote.

Actividad	Esencial	Conveniente
Misiones y funciones escritas para cada uno de los actores	X	
Responsables nominalizados	X	
Gestión de RRHH	X	
Gestión de RR Físicos	X	
Gestión de insumos vitales	X	
Plan de comunicación		X
Implementar el plan de Expansión de oferta	X	
Implementar red de atención		X
Confeccionar Lista de Verificación		X

En base a las estimaciones realizadas de mínima, probable y máxima, se debe realizar el **cálculo de brechas**.

Este cálculo permitirá conocer cuán lejos de una situación ideal se encuentra la institución, con los recursos que dispone actualmente, indicando qué rumbo debe tomar la gestión de las autoridades responsables.

Tabla 7 Cálculo de brechas en diferentes áreas del establecimiento de salud.

ATENCIÓN AMBULATORIA	INTERNACIÓN	LABORATORIO	VIGILANCIA
RRHH	RRHH	RRHH	RRHH
Insumos, medicamentos, equipamiento	Insumos, medicamentos, equipamiento	Insumos, equipamiento	Insumos, Equipamiento, Logística
Otros	Otros	Otros	Otros
Valoración	Valoración	Valoración	Valoración

### Lista de Verificación

Como se mencionó inicialmente, es altamente aconsejable disponer de alguna herramienta que permita por escrito, controlar todos los elementos de un Plan de Contingencia.

Presentamos a continuación un modelo sugerido de **Lista de Verificación** confeccionada en base a las recomendaciones volcadas anteriormente (Anexo 1).

**ANEXO 1**

**LISTA DE VERIFICACIÓN GENERAL PARA UN PLAN DE CONTINGENCIA.**

**Establecimiento**

<b>Provincia</b>	
<b>Departamento</b>	
<b>Localidad</b>	
<b>Área Operativa</b>	
<b>Hospital Base</b>	
<b>Nivel de Complejidad</b>	

**Relevamiento de Capacidad Instalada**

<b>N° de camas comunes adultos</b>	
<b>N° de camas cuidados intensivos adultos</b>	
<b>N° de camas comunes pediátricas</b>	
<b>N° de camas cuidados intensivos pediátricas</b>	
<b>N° de respiradores para adultos</b>	
<b>N° de respiradores pediátricos</b>	
<b>Dispone de laboratorio general?</b>	
<b>Dispone de laboratorio específico?</b>	
<b>Dispone de oxigenoterapia no invasiva?</b>	



## Etapa de preparación o pre-brote

	SI	NO	FECHA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
<b>Tiene un plan elaborado?</b>					
<b>Actualización de normativas</b>					
<b>Plan de capacitación personal en manejo de brote</b>					
<b>Redacción de protocolos de actuación previstos</b>					
<b>Nominalización de responsables según protocolos</b>					
<b>Realizó cálculo de brechas?</b>					
<b>RRHH</b>					
<b>Capacidad instalada</b>					
<b>Insumos</b>					
<b>Equipamiento</b>					
<b>Previsión de Expansión de oferta</b>					
<b>RRHH</b>					
<b>Capacidad instalada</b>					
<b>Insumos</b>					
<b>Equipamiento</b>					
<b>Tiene consensuada la red de atención y derivación de pacientes?</b>					
<b>Esta red está en conocimiento de todo el recurso de salud</b>					Medio de divulgación:

Etapa de preparación o pre-brote - Expansión de la oferta asistencial

	SI	NO	DÓNDE	QUIÉNES	COMENTARIOS
<b>Prevé habilitar servicios adicionales?</b>					
<b>Dispone de RRHH extra?</b>					
<b>Dispone de camas posibles por reconvertir en la institución o en la red de Salud</b>					
<b>Dispone de RRHH extra para servicio internación?</b>					
<b>La capacidad física instalada para aumento de camas es adecuada?</b>					
<b>Salas Comunes</b>					
<b>Terapia intensiva</b>					
<b>Capacidad logística distribución y redistribución</b>					

Período de brote

	SI	NO	N°	SUFICIENTE	INSUFICIENTE	EN GESTION / COMENTARIOS
<b>Dispone de misiones y funciones escritas para cada uno de los actores</b>						
<b>Dispone de responsables nominalizados</b>						
<b>Horas médicas disponibles</b>						
<b>Horas de enfermería disponibles</b>						
<b>Consultorios disponibles</b>						
<b>Laboratorio clínico</b>						
<b>Disponibilidad de Fármacos</b>						
<b>Disponibilidad de Insumos</b>						
<b>Disponibilidad de equipos</b>						
<b>Camas disponibles</b>						
<b>Camas reconvertibles</b>						
<b>Camas en la red de atención</b>						
<b>Camas de terapia</b>						
<b>Camas reconvertibles para terapia</b>						
<b>Respiradores en uso</b>						
<b>Respiradores en desuso</b>						

## **Bibliografía**

Pablo Kuri-Morales. La pandemia de influenza: posibles escenarios en México. Dirección General del Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades, Secretaría de Salud, México D.F., México. Gac Méd Méx Vol. 144 No. 4, 2008

Instituto Nacional de Defensa Civil Indeci. Guía marco de la elaboración del plan de contingencia. Versión 1.0. 2005.

Lista de verificación de la OMS del plan de preparación para una pandemia de influenza. WHO/CDS/CSR/GIP/2005.4. Disponible en: [http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/WHO\\_CDS\\_CSR\\_GIP\\_2005\\_4SP.pdf](http://www.who.int/csr/resources/publications/influenza/WHO_CDS_CSR_GIP_2005_4SP.pdf). Consultado el 12/05/2016

Guía para la elaboración de Planes de Contingencia frente al riesgo de Emergencias de Salud Pública de Importancia Internacional, ESPII, en puntos de entrada. Ministerio de la Protección Social. Boletín Informativo N°22. Bogotá D.C., 28 de Febrero de 2010

Guía para la elaboración de planes de respuesta a desastres y de contingencia. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. 2008. Ginebra. Suiza.