



PERÚ

Ministerio
de Salud



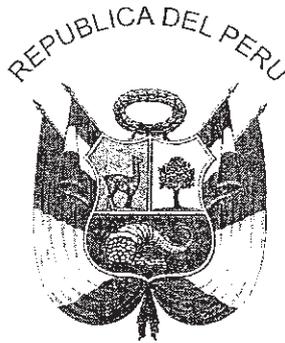
REFORMA
es más **SALUD**



PROGRESO
PARA TODOS

PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTA A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA

PERÚ 2014-2015



Resolución Ministerial

Lima, 1 de OCTUBRE del 2014

Visto el Expediente N° 14-074962-001, que contiene el Memorando N° 1454-2014-DGE-DVE-DSVSP/MINSA, de la Dirección General de Epidemiología;

CONSIDERANDO:

Que, los artículos II y IV del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, disponen que la protección de la salud es de interés público, siendo la salud pública responsabilidad primaria del Estado y la salud individual responsabilidad compartida por el individuo, la sociedad y el Estado;

Que, la influenza es una enfermedad respiratoria aguda altamente contagiosa, causada por el virus de influenza que ha causado epidemias y pandemias por siglos, impactando gravemente en la salud pública por el exceso en el número de hospitalizaciones y muertes. Si bien la enfermedad es de comportamiento epidémico, es usualmente leve y auto-limitada, pero las complicaciones se presentan en los grupos de riesgo (niños menores de 2 años, adultos mayores de 65 años, gestantes y de todas las edades que presenten condiciones clínicas subyacentes como: enfermedades crónicas cardiovasculares, respiratorias, metabólicas, obesidad mórbida, entre otras), aumentando la gravedad de los casos y por ende las defunciones;

Que, en el Perú, entre los años 2001 al 2003, se detectó brotes epidémicos de influenza en algunas comunidades indígenas amazónicas, en especial en aquellas de reciente contacto. En el año 2009, se diseminó por todas las regiones del país con mayor impacto en las ciudades con mayor población de la costa y sierra, y con menor impacto en ciudades de la selva, lo que motivó la aprobación del Documento Técnico: "Plan Nacional de Respuesta Frente a la Pandemia de Influenza" mediante Resolución Ministerial N° 873-2009/MINSA;

Que, en el año 2013, la Organización Mundial de la Salud – OMS, publicó nuevas recomendaciones para la elaboración de planes anti pandémicos (World Health Organization. 2013), sobre todo teniendo en cuenta las notificaciones de amenazas de presentación de una nueva pandemia, como el causado por el virus influenza A(H7N9) en China durante los años 2013-2014; así como la situación provocada por el coronavirus del síndrome respiratorio de Medio Oriente (MERS-Co), durante los años 2012 al 2014; información que es considerada motivo suficiente para revisar y actualizar el Documento Técnico: "Plan Nacional de Respuesta Frente a la Pandemia de Influenza" aprobado por Resolución Ministerial N° 873-2009/MINSA;

Que, en ese contexto, la Dirección General de Epidemiología (DGE), en su condición de órgano técnico normativo del Ministerio de Salud, responsable de normar y conducir el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública en el ámbito



M. De Habich



D. CESPEDES M.



H. Rebaza I.



A. PORCOCARRERO G.



A. Ordoñez



M. YAGUI M.



J. Zavala S.

nacional, con la colaboración con los demás órganos técnicos del Ministerio de Salud y el Instituto Nacional de Salud, ha elaborado la propuesta de Documento Técnico: Plan Nacional de Preparación y Respuesta Frente a una Potencial Pandemia de Influenza u Otros Virus Respiratorios Emergentes e Incremento Estacional de Influenza, Perú 2014 – 2015, que tiene entre sus objetivos, el establecer la organización de la respuesta sectorial y la coordinación multisectorial frente a la pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes, así como fortalecer la capacidad de respuesta de los servicios de salud para la atención de pacientes con influenza pandémica u otros virus respiratorios emergentes y la reducción de la tasa de letalidad;

Que, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto y la Oficina General de Administración, a través del Informe N° 075-2014-OGPP-OPGI/MINSA y el Memorando N° 2133-2014-OGA/MINSA, respectivamente otorgaron opinión favorable a la suscripción del precitado Plan Nacional;

Estando a lo propuesto por la Dirección General de Epidemiología;

Con las visaciones del Director General de la Dirección General de Epidemiología, del Director General de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto, del Director General de la Oficina General de Administración, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica y del Viceministro de Salud Pública; y,

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar el Documento Técnico: Plan Nacional de Preparación y Respuesta Frente a una Potencial Pandemia de Influenza u Otros Virus Respiratorios Emergentes e Incremento Estacional de Influenza, Perú 2014 - 2015, que en documento adjunto forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 2°.- Disponer que las direcciones generales, oficinas generales, órganos desconcentrados y organismos públicos del Ministerio de Salud, dentro del ámbito de sus competencias, incorporen en sus Planes Operativos Anuales, las actividades contenidas en el precitado Plan Nacional.

Artículo 3°.- Disponer que las acciones contenidas en el Plan Nacional se desarrollarán con cargo al presupuesto institucional del Ministerio de Salud, sin demandar recursos adicionales al tesoro público.

Artículo 4°.- La Dirección General de Epidemiología es responsable de la difusión del citado Documento Técnico.

Artículo 5°.- Dejar sin efecto la Resolución Ministerial N° 873-2009/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: "Plan Nacional de Respuesta Frente a la Pandemia de Influenza".

Artículo 6°.- Disponer que la Oficina General de Comunicaciones publique la presente Resolución Ministerial en el Portal Institucional del Ministerio de Salud, en la dirección electrónica: http://www.minsa.gob.pe/transparencia/dge_normas.asp

Regístrese, comuníquese y publíquese

MIDORI DE HABICH ROSPIGLIOSI
Ministra de Salud



MINISTERIO DE SALUD

DOCUMENTO TÉCNICO

PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A
UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS VIRUS
RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL
DE INFLUENZA

2014 - 2015

Lima, Perú
2014



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

ÍNDICE

	Pág.
Introducción	
I- Finalidad	4
II- Objetivos.	4
III- Base legal.	4
IV- Ámbito de aplicación.	5
V- Contenido.	5
Antecedentes	5
Justificación.	9
Fases de Pandemia de Influenza según la OMS.	10
Incremento estacional de Influenza	13
Brotos y riesgo de diseminación pandémico de virus respiratorios emergentes (MERS-CoV).	14
Consideraciones.	15
Organización.	16
Marco lógico: Plan de Respuesta frente a la Pandemia de Influenza en el Perú.	19
Resultados esperados por cada propósito.	20
Presupuesto.	24
Presupuesto según componente, resultados esperados y actividades	26
Metas e indicadores	37
VII- Anexos.	
Anexo 1. Estimación del impacto potencial de una Pandemia de Influenza en el Perú.	41
Anexo 2: Incremento estacional de Influenza (actividades relevantes).	43
Anexo 3. Glosario	47
VIII Referencias bibliográficas	48

Introducción

El 26 de febrero de 2013, se detectaron grupos de infecciones humanas con un nuevo virus de influenza en China mediante la vigilancia nacional de neumonía de etiología desconocida (Vong, O'Leary et al. 2014), más conocida como vigilancia sindrómica de infecciones respiratorias agudas graves (IRAG) en Latinoamérica.

El 31 de marzo de 2013, China comunicó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) las primeras infecciones humanas por el virus A (H7N9). En las zonas afectadas se cerraron los mercados de aves de corral, que se identificaron de inmediato como una fuente importante de transmisión para los humanos. Se reforzó la vigilancia en humanos y aves de corral, a la vez que se actualizaron y difundieron rápidamente directivas técnicas. Las autoridades de salud colaboraron con la OMS en la evaluación de los riesgos y la comunicación de los riesgos. De inmediato, se anunciaron los nuevos casos públicamente. (Vong, O'Leary et al. 2014)

Una enfermedad severa en humanos causada por un nuevo virus de influenza que es distinto de los virus circulantes de influenza humana es un acontecimiento seminal. Podría anunciar infecciones humanas esporádicas de una fuente animal – por ejemplo, la influenza aviar altamente patógena (IAAP) del virus A(H5N1); o podría señalar el comienzo de una pandemia de influenza -- por ejemplo el virus de influenza A(H1N1)pdm09 (Uyeki and Cox 2013). Por lo tanto el descubrimiento de infecciones por un nuevo virus de influenza A (H7N9) en pacientes críticamente enfermos reportados en marzo 2013, ha sido de gran importancia para la salud pública (Gao, Cao et al. 2013).

Con una alta semejanza, la infección H7N9 ha recordado al público al H5N1 precedente y al H1N1pdm09 que habían causado morbilidad y mortalidad importante. Estos tres subtipos de virus de influenza provocan cuadros clínicos característicos de fiebre alta, tos, dolor de cabeza, malestar general e inflamación de las vías respiratorias superiores e inferiores. En casos severos, las complicaciones como la neumonía, la bronquitis hemorrágica, la falla multi-orgánica o la afectación del sistema nervioso central pueden causar la muerte (Lu, Li et al. 2014).

Las pandemias de influenza son eventos relativamente raros, por lo tanto, las técnicas de vigilancia de la influenza estacional son la base de muchos sistemas de vigilancia de la pandemia. La vigilancia de influenza en los animales (aves acuáticas silvestres que son el reservorio natural de los virus de la influenza) ayuda a identificar los virus que podrían desarrollar la capacidad para saltar las especies y causar una epidemia o pandemia en humanos. La Información y el resultado de estos sistemas ayudan a informar a la preparación y la respuesta frente a pandemias. La vigilancia rápida y completa es una herramienta esencial en las primeras etapas de una pandemia para asegurar una comprensión precisa y común de la situación en desarrollo, mientras que a lo largo de una pandemia, la información de vigilancia ayuda a informar las decisiones de política.



H. Rebaza, I.



M. YAGUI M.

Después de una pandemia, ya que el virus normalmente se incorpora y se convierte en uno de los virus de la influenza estacional (o inter-pandémicos) circulantes, la vigilancia continua ayuda a mantener una comprensión del impacto del virus en las poblaciones. (Chloe 2014)

La vigilancia global de las enfermedades se encuentra en medio de una revolución tecnológica. Debido a los avances en la bioinformática y técnicas moleculares, tales como la PCR y la secuenciación rápida del ácido nucleico, el tiempo necesario para detectar e identificar nuevos virus de influenza (y nuevos agentes patógenos en general) se ha reducido en gran medida. Al mismo tiempo, los desarrollos recientes en tecnologías de la información y la comunicación han permitido acelerar el mejoramiento de los sistemas de alerta temprana de influenza, así como la expansión de la capacidad de vigilancia de la influenza en entornos de bajos recursos. Aunque la infraestructura de salud pública tradicional sigue siendo la base de las redes de vigilancia, las fuentes tradicionales de información y comunicación, tales como Internet, correo electrónico, teléfonos móviles, las redes sociales (por ejemplo, Facebook) y aplicaciones de microblogging (por ejemplo, Twitter) están incrementándose cada vez más se utiliza para complementar estos sistemas tradicionales o construir nuevos canales de comunicación para informar sobre los eventos de enfermedad. (Mila and Stephen 2014).

Las lecciones aprendidas del brote de influenza aviar A (H7N9) en China, indican que deben reforzarse las infraestructuras, los sistemas de vigilancia y la capacidad de respuesta como preparación a futuras emergencias causadas por la amenaza de enfermedades nuevas o existentes. Los resultados de las evaluaciones de riesgo y el resto de datos deben divulgarse rápida y públicamente, pero dicha divulgación no debe poner en peligro la futura publicación de los datos en las revistas científicas. La coordinación entre la salud pública y los servicios veterinarios sería más fuerte durante una emergencia si estos servicios planificaran de antemano la preparación conjunta.



H. Rábaza I.



M. YAGUI M.

I. Finalidad

Mitigar el impacto de una pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes o incrementos estacionales de influenza en la salud de la población peruana, articulando la preparación y respuesta sectorial.

II. Objetivos

Los objetivos del presente Plan concuerdan con las recomendaciones internacionales para la elaboración de los mismos (Strikas, Wallace et al. 2002):

1. Establecer la organización de la respuesta sectorial y coordinación multisectorial frente a la pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes.
2. Implementar medidas de contención farmacológicas y no farmacológicas que permitan limitar la diseminación de la pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes con disminución de la carga de enfermedad por influenza u OVRE.
3. Fortalecer la capacidad de respuesta de los servicios de salud para la atención de pacientes con influenza pandémica u otros virus respiratorios emergentes y reducción de la tasa de letalidad.
4. Fortalecer la vigilancia epidemiológica en salud pública de la influenza u otros virus respiratorios emergentes en el país.
5. Contribuir al fortalecimiento de la vigilancia y respuesta ambiental.
6. Brindar a la población información permanente sobre las medidas de prevención, control y manejar adecuadamente las crisis comunicacionales para minimizar la alteración social.
7. Fortalecer los mecanismos de organización y participación activa de la sociedad e instituciones del Estado y civiles para adoptar medidas de prevención y promoción de la salud ante la pandemia de la influenza u otros virus respiratorios emergentes.

III. Base legal

- Ley N° 26842, Ley General de Salud.
- Decreto Legislativo N° 1156, que dicta medidas destinadas a Garantizar el Servicio Público de salud en los casos en que exista un riesgo elevado o daño a la salud y la Vida de las Poblaciones.
- Decreto Legislativo N° 1161 –2013. Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Reglamento Sanitario Internacional 2005.
- Decreto Supremo N° 023 - 2005-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Resolución Ministerial N° 326-2009/MINSA, que aprueba la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de Influenza por el Virus H1 N1.



H. Rebaza I.

4



M. YAGUI M.

- Resolución Ministerial N° 526-2011/MINSA, que aprueba Normas para la elaboración de documentos normativos del Ministerio de Salud
- Resolución Ministerial N° 108 – 2012/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 045 – MINSA/DGE-V.01. "Directiva Sanitaria para la Vigilancia de Influenza y otros virus respiratorios e IRAG.

IV. *Ámbito de aplicación*

Este documento técnico es de aplicación en todo el territorio nacional y establece las pautas para enfrentar una pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes o incremento estacional de influenza de gran intensidad; por lo tanto, es de cumplimiento obligatorio en las Direcciones de Salud, Direcciones Regionales de Salud y sus establecimientos de salud. Es de referencia para los establecimientos de salud privados.

V. *Contenido*

Antecedentes

La influenza es una infección respiratoria aguda altamente contagiosa, causada por el virus de influenza. La enfermedad es de comportamiento epidémico, es usualmente leve y auto-limitada, pero las complicaciones se pueden presentar en los grupos de riesgo (ancianos, menores de 5 años y de todas las edades que tengan enfermedades crónicas cardiovasculares, respiratorias, metabólicas, obesidad mórbida, etc.). Hay 3 tipos de virus de influenza: A, B y C. Los virus de influenza A se clasifican en subtipos por la combinación de 2 proteínas de su superficie la hemaglutinina (H) y la neuraminidasa (N), como hay 16 subtipos de H y 9 subtipos de N, existen 144 subtipos de influenza A, que circulan y se transmiten entre las aves silvestres acuáticas (los reservorios naturales).

La epidemiología de la influenza está íntimamente ligada al virus circulante. La influenza "estacional" o "interpandémica" ocurre cada año y es causada por la circulación de los virus de influenza A o B. Estos virus estacionales evolucionan gradualmente a través de mutaciones y consecuentes cambios antigénicos en las glicoproteínas de superficie hemaglutinina y neuraminidasa, lo que les permite escapar parcialmente de la inmunidad del huésped, lo que se denomina deriva antigénica o "drift" antigénico. Periódicamente, un nuevo segmento completo o segmento de gen pueden ser introducidos a través de la recombinación o reordenamiento del genoma, lo que resulta en la aparición de un nueva variante de virus de influenza A, a la que hay poca inmunidad en la población, lo que se denomina "shift" o salto antigénico, y que puede ocasionar una pandemia con una alta tasa de ataque global. Los virus pandémicos con una nueva hemaglutinina también pueden emerger por mutación de un virus de influenza animal con transmisión humana posterior, tal como ocurrió en 1918 (Widdowson and Monto 2013).

La influenza es una enfermedad respiratoria aguda altamente transmisible de importancia global, que ha causado epidemias y pandemias por siglos (Cox and Subbarao 1999).

En el siglo XX, en el mundo se han producido tres grandes pandemias, la primera, llamada "La Gripe Española" entre 1918 y 1919, durante la Primera Guerra Mundial,



H. Rebaza I.



M. YAGUIMA

esta pandemia se caracterizó por presentar una alta tasa de letalidad (2 – 3%) (WHO Global Influenza Programme and World Health Organization. 2009, World Health Organization 2009), estimándose entre 40 a 100 millones de defunciones a nivel mundial (Oxford, Sefton et al. 2002, Cunha 2004).

Al parecer, recién en marzo de 1919 llegó al Perú; sin embargo, no se cuentan con datos precisos sobre la mortalidad y letalidad causada en la población de nuestro país en esa época. Esta pandemia fue estudiada por el **Dr. Aníbal Corvetto Bisagno**, quien estableció las relaciones de la influenza con la tuberculosis y concluyó que la gripe no siempre es un factor desfavorable para la tuberculosis. Desgraciadamente, el Dr. Corvetto adquirió la influenza y su salud se agravó seriamente.

La siguiente pandemia fue la de 1957, denominada "pandemia de gripe asiática", que se inició en febrero al sur de China (Cox and Subbarao 2000) y rápidamente se diseminó a todo el mundo, llegando al Perú en la segunda quincena de julio. En el Perú, esta pandemia fue documentada por los **Drs. Roberto J. Cornejo Ubilluz y Jorge Villena Piérola**. Los primeros casos se reportaron en las ciudades fronterizas con Chile (Tarata, Locumba y Tacna, en Tacna), y Bolivia (Yunguyo y Desaguadero en el departamento de Puno), se diseminó de sur a norte hasta llegar a Lima en la primera semana de agosto, las últimas ciudades afectadas fueron Iquitos, Tumbes y Chachapoyas a donde llegó la tercera semana de diciembre. Las tasas de ataque observadas fluctuaron entre 20% y 40% en la costa, mientras que en la sierra, fluctuaron alrededor del 70%, notificándose al Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, nombre con el que se conocía al Ministerio de Salud, 135 292 casos con una tasa de ataque de 15 por cada 1000 habitantes. En el Perú, durante esta pandemia se notificaron 1081 defunciones (tasa de letalidad de 0,8%). También se publicó un estudio serológico en Lima Metropolitana que demostró que las epidemias de influenza ocurridas en el pasado en otras regiones del globo, también estuvieron presentes en el Perú, debido al hallazgo de títulos altos en los más jóvenes que estuvieron expuestos al virus de influenza de la pandemia de 1957 (Flores, Cornejo-Ubilluz et al. 1966).

La última pandemia del siglo XX, se presentó en 1968, conocida como "La Gripe de Hong Kong", causada por el virus de influenza A(H3N2) aislado por primera vez en Hong Kong, en julio de ese año, se extendió rápidamente por todo el mundo, la morbilidad fue muy alta; sin embargo, fue de menor letalidad que las anteriores (Cox and Subbarao 2000).

La primera pandemia del siglo XXI y amenazas futuras. El aislamiento de un virus de influenza suino A(H1N1) de 2 niños que no tenían contacto con cerdos en California, en abril del 2009 y los brotes coincidentes de neumonía adquirida en la comunidad en la ciudad de Mexico, alertó a la OMS sobre un nuevo virus designado como el primer virus pandémico del siglo XXI. Virologicamente, se había aprendido que el virus había evolucionado sobre 18 años, probablemente en las regiones ecuatoriales del sudeste de Asia, reconocido por los genetistas moleculares como la "incubadora" de nuevos virus de influenza. Este fue un virus recombinante con genes de virus de aves, de humanos y cerdos. Inmunológicamente, también se aprendió que la inmunidad a una pandemia podía ser de larga vida, sólo un pequeño número de personas mayores de 60 años de edad se infectaron con el virus del 2009, debido a una inmunidad residual de 50 años o más (Haaheim and Oxford 2013).

Después de cada pandemia el virus de influenza continúa circulando como una enfermedad estacional causando gran impacto en la salud pública.



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

DOCUMENTO TÉCNICO
 PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS
 VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
 2014 - 2015

Tabla 1: Pandemias del siglo XX, comparación de las principales características

Año de la pandemia	Sub-tipo de virus	Número reproductivo básico (R_0)	Tasa de letalidad estimada	Estimación del exceso de mortalidad atribuible global	Grupos de edad más afectados
1918–1919	H1N1	1,54–1,83	2–3%	20 – 50 millones	Adultos jóvenes
1957–1958	H2N2	1,5	<0,2%	1 – 4 millones	Los niños
1968–1969	H3N2	1,28–1,56	<0,2%	1 – 4 millones	Todos los grupos de edad

Fuente: World Health Organization Global Surveillance of influenza pandemic. Geneva. WHO 2009.

Entre los años 2001 al 2003, la Dirección General de Epidemiología ha descrito brotes epidémicos de influenza en algunas comunidades indígenas amazónicas, en especial en aquellas de reciente contacto.

Durante el 2009, la pandemia de influenza fue causada por el subtipo H1N1 de origen suino, que posteriormente se denominó influenza A (H1N1) pdm09.

Desde su ingreso al Perú en mayo del 2009, se diseminó por todas las regiones del país con mayor impacto en las ciudades con mayor población como en la costa y en la sierra y con menor impacto en ciudades de la selva (Gomez, Munayco et al. 2009, Munayco, Gomez et al. 2009). Hasta el 11 de octubre del 2010, se habían notificado 10,159 casos de influenza A (H1N1) confirmados y 310 fallecidos, habiéndose notificado casos confirmados por laboratorio en todos los departamentos del país (Dirección General de Epidemiología - Ministerio de Salud del Perú 2010). Pero de ellos casi el 66% de los casos fueron notificados en el año 2009.

Una pandemia de influenza empieza con un repentino cambio de gran importancia en las proteínas: Hemaglutinina (H) y Neuraminidasa (N) de la superficie del virus de influenza tipo A. Este cambio, denominado "shift" o "salto antigénico", origina un virus que es muy diferente de los que circularon en la población humana durante los años precedentes. La presentación de una pandemia es altamente probable, si el nuevo virus: causa enfermedad, es de elevada transmisibilidad de persona a persona y si gran parte de la población humana es susceptible (carece de inmunidad).

Se piensa que los virus de influenza pandémicos surgen de varias maneras (Cox, Tamblin et al. 2003):

- Por intercambio de segmentos del genoma entre virus de influenza humano y aviar o de cerdo (re-ordenamiento o re-distribución genética);
- Por transmisión directa de virus de influenza de las aves, cerdo u otros animales a los humanos; y
- Por reciclamiento de los subtipos de virus de influenza humanos que circularon en poblaciones humanas en una época anterior.



H. Rebaza I.

7



M. YAGUI M.

La vacunación contra la influenza es la medida más efectiva para reducir el impacto de la enfermedad y se encuentra entre una de las pocas medidas preventivas costo-efectivas para la población de adultos mayores (Cox and Subbarao 1999). Adicionalmente, existen antivirales específicos contra la enfermedad que se encuentran disponibles comercialmente.

Tres virus de influenza circulan en la población (A/H3N2, A/H1N1 y B) y la mayoría de las vacunas comerciales contra la influenza incluyen una cepa representativa de cada uno de estos virus. Los cambios graduales en los antígenos de superficie del virus generan nuevas cepas de influenza que evaden la inmunidad de la población y la composición de la vacuna de la influenza debe actualizarse periódicamente para reflejar estos cambios. En ocasiones, un virus nuevo de la influenza, emerge de un reservorio animal del virus de influenza y se vuelve transmisible entre los seres humanos, lo que requiere el rápido desarrollo de una nueva vacuna anti pandémica y posterior incorporación de un nuevo antígeno en la vacuna de la influenza estacional, como sucedió con el virus de influenza A(H1N1)pdm09 (Richard, Viboud et al. 2010).

A pesar de ello, las epidemias de influenza continúan presentándose anualmente causando elevada morbilidad, un exceso de mortalidad e importante pérdida económica a nivel mundial.

En la última década, en Latinoamérica, se le ha dado mayor importancia a la influenza, implementándose sistemas de vigilancia en forma similar a la establecida por los países desarrollados (Savy 2002). Adicionalmente, al reconocimiento de la importancia de las epidemias estacionales de influenza, hay una creciente preocupación sobre la amenaza que tiene una pandemia de influenza por lo que países latinoamericanos han elaborado planes de preparación y respuesta (Cox and Subbarao 1999).

Las pandemias de influenza son de presentación esporádica e impredecible, que pueden afectar a 20-40% de la población y causan gran incremento en la mortalidad (Nicholson, Wood et al. 2003, Lewis 2006).

En 1997, la Organización Mundial de la Salud (OMS) da la alerta de un nuevo riesgo, al conocerse una epizootia de influenza aviar en Hong Kong, donde el virus de influenza aviar A(H5N1), cruzó la barrera de las especies infectando humanos, causando un brote de influenza aviar con 18 casos y 6 defunciones (Chan 2002).

A finales del 2003, se presentó una epizootia de influenza aviar de alta patogenicidad por el subtipo H5N1 en el sudeste asiático, que se diseminó en aves domésticas y silvestres en el Asia, África y Europa, representando la amenaza de pandemia de influenza más importante para la humanidad de las últimas décadas. La diseminación del subtipo H5N1, no sólo resultó en la pérdida de cientos de millones de aves sea por la enfermedad o por el sacrificio de aves, sino por su potencial zoonótico que ha causado alarma considerable (Lewis 2006).

La diseminación del virus de influenza aviar A(H5N1) durante el 2003 y por recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (World Health Organization. Dept. of Epidemic and Pandemic Alert and Response. 1999, WHO Global Influenza Programme and World Health Organization. Dept. of Epidemic and Pandemic Alert and Response. 2005, WHO Global Influenza Programme and World Health Organization 2009), los países habían acelerado el proceso de elaboración de sus planes de preparación y respuesta contra una potencial pandemia de influenza, es así, que el Perú elabora y publica su primer plan anti-pandémico el año 2005 (Ministerio de Salud 2005).



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

Adicionalmente, estos virus repetidamente han “cruzado la barrera de las especies”, Entre los años 2003 hasta el 20 de diciembre del 2013, 15 países han reportado a la OMS 648 casos de infección humana por virus de influenza aviar A(H5N1) confirmados por laboratorio con 384 defunciones (WHO 2013). Asimismo, China ha reportado la presentación de 141 casos de infección humana por el subtipo H7N9 con 45 defunciones durante el año 2013 (WHO 2013). El 17 de diciembre de 2013, China informó de una infección humana por gripe aviar A(H10N8) virus en la provincia de Jiangxi. Aunque el virus de influenza aviar A(H10N8) ha sido reportado previamente en aves silvestres y domésticas, este es el primer caso humano (WHO 2013).

Los avances sin precedentes de las ciencias biológicas y biotecnológicas, han permitido que los investigadores desarrollen mejores medidas de control de la influenza. Lo que tiene como resultado el mejoramiento de los métodos de vigilancia tanto humana como animal, la selección de cepas de vacunas y en el desarrollo de nuevas vacunas, agentes antivirales y pruebas diagnósticas. El reto actual, para las autoridades y decisores en salud pública, de todos los países es asegurar su óptima utilización.

El Plan implica una adecuada organización intrasectorial (Sector Salud) y multisectorial, incluyendo un sistema de comunicación eficiente, para proporcionar permanentemente la información necesaria y oportuna a las autoridades de salud pública, profesionales de la salud, a los medios de comunicación y al público en general, a lo largo del curso de la pandemia, a fin de contribuir con la mitigación del impacto de la pandemia de influenza A (H1N1) en el Perú.

La Dirección General de Epidemiología, tiene como función establecida por la Ley del Ministerio de Salud, “*el diseño y la mejora continua del proceso de prevención y control de epidemias, emergencias y desastres, en coordinación con la Dirección General de Salud de las Personas y la Oficina de Defensa Nacional*”.

El Comité de Apoyo Técnico a que se refiere el “Plan Nacional Frente a una Potencial Pandemia de Influenza” aprobado por Resolución Ministerial N° 854-2005/MINSA, de fecha 4 de noviembre del 2005, es el encargado de su actualización (Perú 2005).

Con estos avances y con la propuesta de OMS en marzo del 2009 (WHO Global Influenza Programme and World Health Organization 2009), el Ministerio de Salud del Perú, revisó y publicó su actualización el año 2009, como respuesta a la pandemia de influenza A(H1N1)pdm09 (Perú 2009).

El año 2013, la OMS publica nuevas recomendaciones para la elaboración de planes anti pandémicos (World Health Organization. 2013), teniendo en cuenta las lecciones aprendidas de la pandemia de influenza del año 2009, adicionalmente nuevas situaciones emergentes son amenazas de presentación de una nueva pandemia causada por virus respiratorios: el virus de influenza A(H7N9) en China durante el año 2013 y 2014; así como la situación del coronavirus del síndrome respiratorio de Medio Oriente (MERS-Co), desde el año 2012 al 2014, son motivos suficientes para revisar y actualizar el plan nacional frente a una potencial pandemia causada por el virus de influenza o por cualquier otro virus respiratorio.

Justificación

En marzo y a principios de abril del 2009, se presentaron brotes de infecciones respiratorias agudas (IRA) y un aumento en la notificación de síndrome gripal (SG) en varios sectores de México; el 12 de abril del mismo año, se notificó a la Organización



H. Rebaza f.



M. YAGUI M.

Panamericana de la Salud (OPS) un brote de SG en una comunidad pequeña del estado de Veracruz. El 17 de abril del mismo año, un caso de neumonía atípica en el estado de Oaxaca, originó la intensificación de las medidas de vigilancia en todo México. El 23 de abril del mismo año, se informaron a la OPS varios casos de infecciones respiratorias agudas graves (IRAG) por virus de influenza A (H1N1) de origen porcino (VIO-P), confirmadas por laboratorio. El análisis de la secuencia reveló que los pacientes estaban infectados con la misma cepa del VIO-P detectada en dos niños que residían en California (CDC 2009).

En México, la transmisión del VIO-P ha sido amplia y las formas leves o moderadas han sido muy frecuentes, confirmándose casos en todos sus estados. Además, en varios países se han reportado infecciones por el VIO-P en personas que habían viajado a diferentes áreas de México en los 7 días previos a la aparición de la enfermedad (CDC 2009), este nuevo virus de influenza A (H1N1) se diseminó rápidamente a través del mundo.

De acuerdo a la OMS, hasta el 6 de julio de 2009, se habían notificado 94 512 casos y 429 defunciones, confirmados por laboratorio en 123 países (World Health Organization 2009). Al comienzo de la epidemia, la identificación de casos en México se ha concentrado en pacientes que han buscado atención médica en hospitales y la selección de los casos para realizar pruebas de laboratorio se ha enfocado en los pacientes con enfermedades más graves. Por lo tanto, pudo haber un gran número de casos sin detectar entre las personas que acudieron a establecimientos de primer nivel de atención o que no han buscado atención (CDC 2009).

El 25 de abril del 2009, la OMS declaró la epidemia como una "emergencia de salud pública internacional" y el 27 de abril del 2009, eleva el nivel de alerta pandémica a fase 4, que indica transmisión sostenida de un nuevo virus de influenza de persona a persona. El 29 de abril del mismo año, la OMS anuncia la rápida diseminación global, elevando el nivel de alerta pandémica a 5, que indica transmisión sostenida de un nuevo virus de influenza, de persona a persona en 2 ó más países de una región del mundo y con casos exportados en otros países (Fraser, Donnelly et al. 2009, WHO Global Influenza Programme and World Health Organization 2009).

El 11 de junio, la OMS informa que el mundo se encuentra en fase 6 de pandemia es decir la pandemia de influenza ha comenzado (World Health Organization 2009).

Fases de una pandemia de influenza según la OMS

Las fases de una pandemia de influenza reflejan la evaluación de riesgos de la OMS sobre la situación mundial con respecto a cada virus de influenza con potencial pandémico que está infectando humanos. Estas evaluaciones se realizan al principio, cuando dichos virus se identifican y se actualizan con base a la evolución virológica, epidemiológica y clínica. Las fases proporcionan una visión global de alto nivel de la situación en evolución (World Health Organization. 2013).

Las fases globales (interpandémica, alerta de pandemia y de transición) describen la propagación de un nuevo subtipo de virus de influenza, teniendo en cuenta la enfermedad que causa, en todo el mundo.

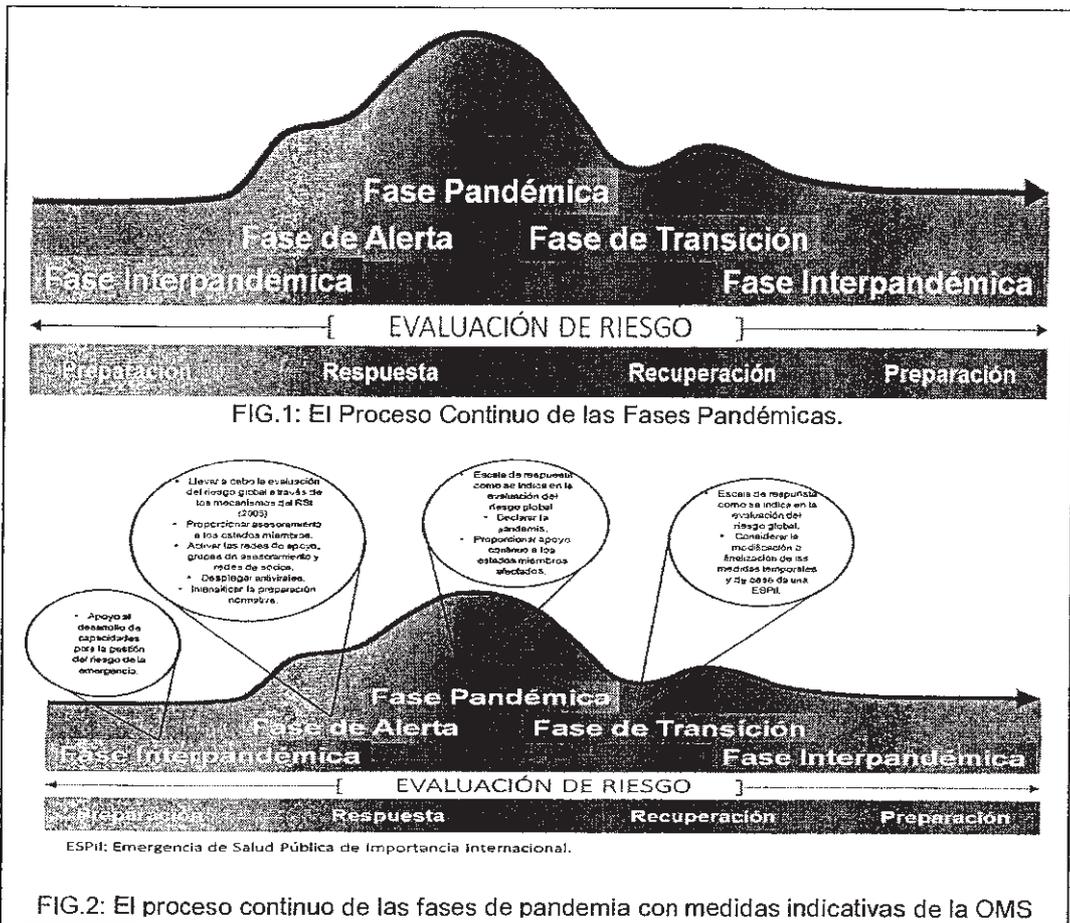


H. Rebaza I.

10



M. YAGUI M.



A medida que los virus pandémicos emergen, los países y regiones se enfrentan a riesgos diferentes en momentos diferentes. Por esa razón se recomienda encarecidamente a los países desarrollar sus propias evaluaciones de riesgo nacionales, basadas en las circunstancias locales, teniendo en cuenta la información proporcionada por las evaluaciones globales publicadas por la OMS. Por lo tanto, se espera que las decisiones de gestión del riesgo de los países deben darse en base a las evaluaciones de riesgo locales pero teniendo en cuenta las evaluaciones de riesgo globales (World Health Organization. 2013).

El enfoque de riesgo para las fases de la influenza pandémica es un proceso continuo (FIG.1), que también muestra las fases en el contexto de la preparación, respuesta y recuperación, como parte de un enfoque de todo tipo de peligros para la gestión del riesgo de emergencias. Ambas orientaciones de la OMS y las normas internacionales existen que describen los formatos y del ejercicio de la evaluación de riesgos (véase la sección 4.2). Uno de los principios básicos de esta orientación es reconocer que la gestión de riesgo de emergencia a nivel nacional tiene que ser lo suficientemente flexible para adaptarse a las diferentes consecuencias dentro de cada país, por ejemplo, diferentes niveles de gravedad y diferente número de olas de enfermedad (World Health Organization. 2013).

Las fases globales serán utilizadas por la OMS para comunicar la situación global.

Descripción de las fases pandémicas (World Health Organization, 2013)

Fase interpandémica

Este es el periodo entre las pandemias de influenza.

Fase de alerta

Esta es la fase cuando la influenza causada por un nuevo virus de influenza ha sido identificada en humanos. La intensificación de la vigilancia y la evaluación cuidadosa de los riesgos, a nivel local, nacional y mundial, son características de esta fase. Si las evaluaciones de riesgo indican que el nuevo virus no está evolucionando a una cepa pandémica, puede ocurrir una de-escalada de la actividad hacia los de la fase interpandémica.

Fase pandémica

Este es el periodo de la expansión mundial de la influenza humana causada por un nuevo virus. El movimiento entre las fases interpandémicas, de alerta y de pandemia puede ocurrir rápida o gradualmente, como lo indica la evaluación del riesgo global, principalmente basado en datos virológicos, epidemiológicos y clínicos.

Fase de transición

A medida que la evaluación de riesgo global disminuye, se puede producir una de-escalada de acciones mundiales y la reducción de las actividades de respuesta o el movimiento hacia las acciones de recuperación de los países puede ser apropiado, de acuerdo con sus propias evaluaciones de riesgo.

Fase 5

Se caracteriza por la propagación del virus de persona a persona al menos en dos países de una región de la OMS. Aunque la mayoría de los países no estarán afectados en esta fase, la declaración de la fase 5 es un indicio claro de la inminencia de una pandemia y de que queda poco tiempo para organizar, comunicar y poner en práctica las medidas de mitigación planificadas.

Fase 6

Es decir la fase pandémica, se caracteriza por los criterios que definen la fase 5, acompañados de la aparición de brotes comunitarios en al menos un tercer país de una región distinta. La declaración de esta fase indica que está en marcha una pandemia mundial.

Periodo posterior al de máxima actividad (Post-pico)

En el periodo posterior al de máxima actividad, la intensidad de la pandemia en la mayoría de los países con una vigilancia adecuada habrá disminuido por debajo de la observada en el momento álgido. En este periodo, la pandemia parece remitir, sin



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

embargo, no pueden descartarse nuevas oleadas, y los países han de estar preparados para una segunda ola. Las pandemias anteriores se han caracterizado por oleadas de actividad repartidas durante varios meses. Cuando el número de casos disminuye, se requiere una gran habilidad comunicadora para compaginar esa información con la advertencia de que puede producirse otro ataque. Las olas pandémicas pueden sucederse a intervalos de meses, y cualquier señal de "relajación" puede resultar prematura.

Período Post-pandémico

Los casos de gripe habrán vuelto a ser comparables a los habituales de la gripe estacional. Cabe pensar que el virus pandémico se comportará como un virus estacional de tipo A. En esta fase es importante mantener la vigilancia y actualizar en consecuencia la preparación para una pandemia y los planes de respuesta. Puede requerirse una fase intensiva de recuperación y evaluación.

La continua diseminación del virus de influenza aviar altamente patógeno A (H5N1) en aves domésticas y silvestres en el Sudoeste Asiático, aun representa un riesgo de una siguiente pandemia de influenza (WHO 2005). Asimismo, existe la posibilidad de una segunda ola pandémica y la OMS recomienda a los países tropicales como el nuestro, a los que el virus pandémico llegó más tarde, que debemos prepararnos para atender un número creciente de casos (WHO 2009). Siendo aun necesario planificar anticipadamente una respuesta adecuada a una emergencia sanitaria que puede ser imprevisible, compleja y que causará considerable alarma pública (Cox, Tamblin et al. 2003).

La planificación de la respuesta a la pandemia es un proceso multifactorial de alta complejidad, que es más complicado porque no se puede predecir ni el momento de su emergencia, ni su diseminación, ni su severidad, así como no puede extrapolarse *per se*, que las intervenciones disponibles para las epidemias estacionales de influenza sean eficaces para una situación pandémica (Monto, Comanor et al. 2006).

Incremento estacional de influenza

Luego del anuncio del fin de la pandemia, la OMS indicó que se esperaba que el virus H1N1 continuara en circulación cíclica estacional, durante algunos años y que, si bien disminuyó la transmisión, aún era previsible que continuaran presentándose casos y brotes locales de infección por virus de influenza A (H1N1) pdm09.

En 2013 se observó un comportamiento del virus influenza A (H1N1) pdm09 con predominio durante otoño e invierno, período de bajas temperaturas, con mayor impacto en algunas regiones, situación que favorece la circulación del virus influenza y otros virus respiratorios, lo cual es concordante con un comportamiento estacional.

En el incremento estacional de 2013 del virus influenza A (H1N1) pdm09, el porcentaje de fallecidos que tuvieron al menos una condición de riesgo (menor de 5 años, mayor de 65 años, enfermedad crónica, gestación, etc.) llegó al 80%. Por ello, los establecimientos de salud deben mantenerse preparados para brindar la atención sanitaria frente a la potencial demanda de los servicios, ya sea en el caso de los establecimientos públicos y privados, debido al posible incremento de casos complicados que requieran atención especializada (UCI, UCIN, etc.) o en el caso de



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

los establecimientos de primer nivel para realizar actividades preventivo promocionales y promover la vacunación en personas con comorbilidad o factores de riesgo.

Muchas de las actividades del presente Plan pueden aplicarse para la preparación de los servicios para el incremento estacional de la influenza, sin embargo se detallan algunas actividades relevantes más adelante (ver anexo 2)

Brotos y riesgo de diseminación pandémico de virus respiratorios emergentes (MERS-CoV).

El Síndrome Respiratorio de Oriente Medio por Coronavirus (MERS-CoV), fue identificado por primera vez, en el 2012 en Arabia Saudita. Los coronavirus son una gran familia de virus, que pueden causar un amplio espectro de enfermedades en los seres humanos, desde el resfriado común hasta el síndrome respiratorio agudo severo (SARS). Estos virus también pueden causar la enfermedad en una amplia variedad de especies animales. A la mayoría de las personas infectadas con el MERS-CoV desarrollan una enfermedad respiratoria aguda grave con síntomas de fiebre, tos y dificultad respiratoria.

A nivel mundial, desde abril del 2012 hasta el 9 de mayo del 2014, la OMS informa de un total de 536 casos confirmados por laboratorio, de infección por MERS-CoV, de los cuales 145 fallecieron (letalidad 27%). El 65,6%, de los casos confirmados, corresponden al sexo masculino. Siendo la mediana de edad 49 años, con un rango entre 9 meses y 94 años.

Desde mediados de marzo del 2014, se incrementó considerablemente el número de casos confirmados desde mediados de marzo del 2014, en los países de Arabia Saudita y Emiratos Árabes Unidos, los que reportan importantes brotes nosocomiales (principalmente en Jeddah y Riyadh). Una cuarta parte de todos los casos se presentaron en personal de salud.

Los países afectados en el Oriente Medio son: Jordania, Kuwait, Omán, Qatar, Arabia Saudita, Líbano, Emiratos Árabes Unidos (EAU) y Yemen; mientras que en África: Egipto y Túnez; en Europa: Francia, Alemania, Grecia, Italia y el Reino Unido; en Asia: Malasia y Filipinas.

Notificándose por primera vez 2 casos importados en el continente americano, en el país de Estado Unidos (EEUU). Todos los casos reportados recientemente, fuera de Oriente Medio (Egipto, Grecia, Malasia, Filipinas y EEUU) tenían el antecedente de haber viajado a Arabia Saudita y Emiratos Árabes Unidos.

En la actualidad, aún se desconoce el reservorio de los virus, el modo de transmisión de animales a humanos y entre humanos, como se adquieren las infecciones esporádicas, entre otros. Aunque los camellos son sospechosos de ser la principal fuente de infección para los seres humanos, las vías de transmisión directa o indirecta siguen siendo desconocidas, por lo que las investigaciones están en curso. Asimismo, hasta la fecha no hay vacuna disponible ni un tratamiento específico para la enfermedad.

El 13 de mayo del 2014, la OMS realizó la quinta reunión del Comité de Emergencia convocado por el Director General de acuerdo con el Reglamento Sanitario Internacional, dada la creciente preocupación por la subida abrupta de casos de Síndrome Respiratorio de Oriente Medio por Coronavirus (MERS-CoV). La Secretaría presentó una actualización de la situación epidemiológica y criterios científicos,



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

incluyendo una descripción del reciente aumento de casos en la comunidad y en los hospitales, los patrones de transmisión y las principales observaciones de la misión de la OMS a Arabia Saudita, realizado del 28 de abril al 5 mayo de 2014.

Los países afectados dieron información sobre los recientes acontecimientos en sus estados, incluidas las medidas adoptadas y su preocupación por la situación actual, los miembros del Comité discutieron la información proporcionada e identificaron deficiencias sistémicas en la prevención y control de la infección, así como vacíos en la información crítica y la posible exportación de los casos a los países especialmente vulnerables, indicando que si bien la gravedad de la situación ha aumentado en términos de impacto en la salud pública, aun no hay evidencia de transmisión sostenida de humano a humano.

Como resultado de sus deliberaciones, el Comité llegó a la conclusión **de que todavía no se han cumplido las condiciones para una emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII)**, pero eso no limita a nuestro país a tomar las medidas de prevención y control para estar preparados en caso esto ocurriera.

Consideraciones para formulación del Plan (Patriarca and Cox 1997):

Para poder hacer frente de manera efectiva a la pandemia de influenza, es necesario que el Sector disponga del presente Plan integral, orientándolo a la acción enfocada sobre los siguientes componentes principales:

1. La planificación y la coordinación (intra e intersectorial), haciendo abogacía para la preparación de planes de contingencia multisectoriales para mantener un adecuado funcionamiento de los servicios esenciales para la comunidad.
2. El seguimiento y evaluación de la situación de la pandemia, con el fortalecimiento permanente de los sistemas de vigilancia epidemiológica humana y animal:
 - a. Vigilancia epidemiológica humana, con fortalecimiento de la vigilancia clínica (síndrome gripal, de infecciones respiratorias agudas graves, etc.).
 - b. Capacidad diagnóstica de laboratorio para la vigilancia virológica a nivel nacional y regional.
 - c. Vigilancia en animales domésticos y silvestres.Además incluirá:
 - d. La investigación para mejorar la detección de nuevas variantes y contribuir a la Red Internacional de Vigilancia de Influenza para la selección de cepas candidatas para la fabricación de vacunas.
 - e. Vigilancia internacional.
3. La prevención y contención de la pandemia, que incluye:
 - a. Vacunación de grupos prioritarios de riesgo,
 - b. Disponibilidad y almacenamiento de antivirales,
 - c. Medidas no farmacológicas, y
 - d. Manejo de los riesgos ambientales: residuos sólidos, desinfección y salud del trabajador.



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

4. La respuesta del Sistema de Salud, mediante la organización de los servicios de salud a través de:
 - a. La preparación de planes de contingencia para mantener su adecuado funcionamiento.
 - b. Fortalecimiento de las capacidades de diagnóstico y tratamiento de casos (no graves y graves).
 - c. El fortalecimiento de las medidas de bioseguridad y control de infecciones.
 - d. Garantía de la disponibilidad de recursos hospitalarios para el manejo de casos, incluyendo las UCIs.
5. La comunicación estratégica para la salud: integral y multisectorial, para la diseminación e intercambio rápido de información.
6. La promoción de la salud para fortalecer la organización y participación activa de la sociedad e instituciones estatales y civiles, para adoptar medidas de prevención y promoción de la salud ante la pandemia de la influenza u otros virus respiratorios emergentes.

Organización

El presente Plan Nacional, ha sido concertado con la participación de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales a nivel nacional, motivo por el cual, para su desarrollo requiere la conformación de dos Comisiones:

- **Comisión Ejecutiva:**

- **Integrado por los siguientes miembros con voz y voto:**

- Viceministro de Salud Pública o su representante, quien lo preside.
 - Director General o su representante de la Dirección General de Epidemiología que desempeñará la Secretaría Técnica.
 - Director General o su representante del Instituto de Gestión de Servicios de Salud
 - Director General o su representante de la Dirección General de Salud de las Personas.
 - Director General o su representante de la Oficina General de Defensa Nacional.
 - Jefe Institucional o su representante del Instituto Nacional de Salud.
 - Director General o su representante de la Oficina General de Comunicaciones.
 - Director General o su representante de la Dirección General de Promoción de la Salud.
 - Director General o su representante de la Dirección General de Salud Ambiental.
 - Director General o su representante de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas.



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

- Director General o su representante de la Oficina General de Administración.
- Director General o su representante de la Oficina de Descentralización
- Director General o su representante de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto.

Asesores con voz y sin voto:

- Comisión Nacional de Enfermedades Transmisibles del Concejo Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud.
- Organización Panamericana de la Salud.

Funciones:

1. Coordina el desarrollo del presente Plan Nacional.
2. Convoca a la Comisión de Apoyo Técnico.
3. Conduce las actividades de contingencia en situación de actividad epidémica.
4. Evalúa los resultados de las acciones realizadas.
5. Articula la respuesta de las diferentes instituciones dentro del plazo establecido en acuerdos previos y tendrá reuniones regulares para evaluar los avances del plan de respuesta.

• **Comisión de Apoyo Técnico (CAT)**

Conformado por:

- Un representante de la Dirección General de Epidemiología, quien desempeña la función de Presidente.
- Un representante de la Dirección General de Salud de las Personas, quien desempeña la función de Secretaría Técnica.
- Un representante del Instituto de Gestión de Servicios de Salud
- Un representante del Instituto Nacional de Salud.
- Un representante de la Oficina General de Defensa Nacional.
- Un representante de la Oficina General de Comunicaciones.
- Un representante de la Dirección General de Promoción de la Salud.
- Un representante de la Dirección General de Salud Ambiental.
- Un representante de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas.
- Un representante de la Oficina General de Administración.
- Un representante de Seguro Social del Perú.
- Un representante de la Sanidad de las Fuerzas Armadas y Policiales del Perú.



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

- o Un representante de la Asociación de Clínicas Particulares del Perú.

Debe contemplar la conformación de las siguientes subcomisiones:

1. Sub comisión de atención a las personas y de contención epidémica.
 2. Sub comisión de vigilancia epidemiológica y virológica.
 3. Sub comisión de vigilancia de epizootias, control zoonosario y de contención de riesgos ambientales.
 4. Sub comisión de información, promoción de la salud y educación sanitaria.
- La comisión de Apoyo Técnico – CAT, conforme sea necesario **invitará a participar a representantes de otras instituciones según corresponda.**

Funciones:

1. Elaborar las propuestas de adecuación del presente Plan Nacional, así como seguir actualizándolo según el análisis de la situación sanitaria del país y las indicaciones de OPS/OMS.
2. Elaborar las propuestas para dar la mejor respuesta a la pandemia, las que deben ser remitidas por la secretaría técnica del CAT, para su aprobación final.



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

Marco lógico

Plan Nacional de Preparación y Respuesta frente a una Potencial Pandemia de Influenza u Otros Virus Respiratorios Emergentes (OVRE)

Meta

Establecer la organización y conducción de la respuesta nacional y regional ante la pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes con la finalidad de mitigar su impacto en la salud de la población peruana, coordinando la preparación y respuesta articulada.

Resultado esperado por cada componente

1. Se ha contribuido en la organización e implementación de la respuesta del sector y coordinación multisectorial frente a la pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes.
2. Se han implementado medidas de contención farmacológicas y no farmacológicas que permitan limitar la diseminación de la pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes con disminución de la carga de enfermedad por influenza u OVRE.
3. Se ha fortalecido la capacidad de respuesta de los servicios de salud para la atención de pacientes con influenza u otros virus respiratorios emergentes y reducción de la tasa de letalidad.
4. Se ha fortalecido la vigilancia epidemiológica en salud pública de la influenza u otros virus respiratorios emergentes en el país.
5. Se contribuye al fortalecimiento de la vigilancia y respuesta ambiental.
6. Se ha brindado a la población información permanente sobre las medidas de prevención y control y se ha manejado adecuadamente las crisis comunicacionales para minimizar la alteración social.
7. Se han fortalecido los mecanismos de organización y participación activa de la sociedad e instituciones estatales y civiles para adoptar medidas de prevención y promoción de la salud ante la pandemia de la influenza u otros virus respiratorios emergentes.



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

Componentes

1. Se ha contribuido en la organización e implementación de la respuesta del Sector y la coordinación multisectorial frente a la pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes.

Proyecto	Componente	Resultado Esperado
Proyecto1	Planificación y Coordinación	
		RE1: Se ha priorizado en la agenda política y económica en el nivel nacional y regional, la preparación y respuesta frente a una pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes.
		RE2: Se ha conformado y establecido el comité multisectorial nacional y los comités regionales de preparación y respuesta frente a la pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes.
		RE3: Se cuenta con un Plan Nacional y Planes regionales de preparación y respuesta frente a la pandemia de influenza u otro virus respiratorio socializado.

2. Se han implementado medidas de contención farmacológicas y no farmacológicas que permitan limitar la diseminación de la pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes con disminución de la carga de enfermedad por influenza u OVRE.

Proyecto	Componente	Resultado Esperado
Proyecto2	Prevención y contención	
		RE1: Se ha incorporado medidas hospitalarias para evitar la propagación de la pandemia o epidemia en grupos de mayor riesgo
		RE2: Se ha incorporado el uso de la vacuna contra la influenza en población priorizada.
		RE3: Se cuenta con un Plan de Inmunización para la vacunación contra la Influenza y para el caso se disponga vacunas para otros virus respiratorios emergentes.
		RE4: Se ha mejorado el acceso de la población a tratamiento específico y a quimioprofilaxis con antivirales



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

DOCUMENTO TÉCNICO
 PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS
 VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
 2014 - 2015

3. Se ha fortalecido la capacidad de respuesta de los servicios de salud para la atención de pacientes con influenza u otros virus respiratorios emergentes y reducción de la tasa de letalidad.

Proyecto	Componente	Resultado Esperado
Proyecto3	Respuesta (Gestión Reactiva) del sistema de salud	
		RE1: Se realiza una detección precoz y atención oportuna y adecuada de casos.
		RE2: Los servicios de salud están preparados para la atención adecuada ante situaciones de emergencia masiva por el incremento de la demanda por una potencial epidemia o pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes.
		RE3: Se han fortalecido las medidas de control de infecciones y bioseguridad.

4. Se ha fortalecido la vigilancia epidemiológica en salud pública de la influenza u otros virus respiratorios emergentes en el país.

Proyecto	Componente	Resultado Esperado
Proyecto4	Seguimiento y evaluación de la situación en población humana	
		RE1: Se ha fortalecido la vigilancia epidemiológica en salud pública de influenza u OVRE en el país.
		RE2: Se ha incrementado la sensibilidad de la vigilancia de infecciones respiratorias emergentes como sistema de alerta o advertencia temprana.
		RE3: Se ha fortalecido la capacidad nacional y regional de respuesta frente a brotes epidémicos de influenza u OVRE.
		RE4: Se dispone de metodología para estimar el impacto de la influenza u OVRE sobre la mortalidad en el país.
		RE5: Se ha fortalecido la capacidad de la Red Nacional de Laboratorios en Salud Pública para la vigilancia de la influenza u otros virus respiratorios.
		RE6 Se ha implementado / fortalecido la vigilancia de defunciones por neumonía en todos los grupos de edad.



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

5. Se contribuye al fortalecimiento de la vigilancia y respuesta ambiental.

Proyecto	Componente	Resultado Esperado
Proyecto5	Seguimiento y evaluación de la situación en el ambiente	<p>RE1: Se ha establecido la coordinación con SENASA para recibir información de la Red Nacional para la vigilancia de enfermedades en aves silvestres migratorias, aves domésticas y porcinos (con participación de criadores de aves y porcinos), y caracterizar situaciones de riesgo para la presentación de influenza aviar y pandémica.</p> <p>RE2: Intervención Sanitaria Ambiental oportuna, a través de la prevención y control de los riesgos ambientales y ocupacionales, contribuyendo a la reducción del riesgo de transmisión y los factores de riesgos de la influenza u OVRE a la población.</p> <p>RE3: Evaluar el impacto ambiental causado por la Pandemia de la Influenza u OVRE.</p>

6. Se ha brindado a la población información permanente sobre las medidas de prevención y control y se ha manejado adecuadamente las crisis comunicacionales para minimizar la alteración social.

Proyecto	Componente	Resultado Esperado
Proyecto6	Comunicación y educación para la salud	<p>RE1: La población conoce y aplica adecuadamente las medidas de prevención y autocuidado para la influenza u OVRE.</p> <p>RE2: Se ha desarrollado competencias comunicacionales en salud sobre la influenza u OVRE en comunicadores, periodistas, voceros y líderes sociales, generando corrientes de opinión a favor de la prevención, así como en el manejo de crisis.</p> <p>RE3: La empresa privada se involucra activamente en la realización de actividades contra la influenza u OVRE.</p>



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

DOCUMENTO TÉCNICO
 PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS
 VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
 2014 - 2015

7. Se han fortalecido los mecanismos de organización y participación activa de la sociedad e instituciones estatales y civiles para adoptar medidas de prevención y promoción de la salud ante la pandemia de la influenza u otros virus respiratorios emergentes.

Proyecto	Componente	Resultado Esperado
Proyecto7	Promoción de la salud para la organización y participación activa de la sociedad e instituciones del Estado frente a una potencial pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes.	<p>RE1: El personal de salud conoce y aplica medidas de promoción de la salud respiratoria, prevención de la enfermedad y bioseguridad para prevención de la Influenza u otros virus respiratorios emergentes</p> <p>RE2: Se cuenta con la sociedad civil para el apoyo en las medidas educativas de prevención y control frente a una potencial pandemia de influenza u OVRE</p> <p>RE3 El Ministerio de Salud y el Ministerio de Educación desarrollan acciones con la comunidad educativa para la promoción de la salud y prevención de la influenza u OVRE.</p> <p>RE4: El Ministerio de Salud en coordinación con la Secretaría de Coordinación (SECCOR) establece la sesión permanente del Consejo Nacional de Salud y de los Consejos Regionales de Salud en el marco de la Ley del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado en Salud.</p> <p>RE5: Se promueve que la empresa privada se involucre activamente en el desarrollo de actividades frente a una potencial pandemia de influenza u OVRE en el marco de la "Responsabilidad Social Empresarial".</p> <p>RE6: Se promueve que todas las regiones de salud implementen actividades preventivas promocionales frente a una potencial pandemia de influenza u OVRE en el marco de las Directivas Nacionales.</p>



H. Nebaza I.



M. YAGUIM

Presupuesto

Presupuesto según proyectos y componente

Supuestos: Pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes de transmisibilidad y virulencia moderada (similar o menor a la Pandemia de 1957-1958 ó 1968-1969).

Proyecto	Componente	Total (S/.)
Proyecto 1	Planificación y coordinación.	--
Proyecto 2	Prevención y contención.	20,125,316.00
Proyecto 3	Respuesta del Sistema de Salud.	11,700,761.00
Proyecto 4	Seguimiento y evaluación de la situación en humanos.	3,329,200.00
Proyecto 5	Seguimiento y evaluación de la situación en el ambiente.	180,000.00
Proyecto 6	Comunicación estratégica para la salud	4,274,341.00
Proyecto 7	Promoción de la salud para la organización y participación social frente a la pandemia de influenza.	816,500.00
Total general		40,426,118.00



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

Presupuesto según pliego 011 - MINSA

1. **Presupuesto:** El presupuesto consignado en las siguientes tablas corresponden al presupuesto determinado para el Pliego 011 - Ministerio de Salud y Pliego 131- Instituto Nacional de Salud; el cual asciende a S/. 40, 426,118.00, para los años 2014 -2015.

Presupuesto consolidado Pliego 011 - MINSA.

Pliego MINSA	Programación Presupuestal	Monto (S/.)	POA 2014	ADICIONAL
OGDN	Plan Operativo 2014	123,877.0	123,877.0	
DGE	Plan Operativo 2014	809,200.0	64,200.0	745,000.0
DGSP	Plan Operativo 2014	6,847,708.0	5,446,226.0	1,401,482.0
DIGESA	Plan Operativo 2014	572,000.0		572,000.0
DGPS	Plan Operativo 2014	556,500.0	412,088.0	144,412.0
DARES	Plan Operativo 2014	23,594,767.0	23,594,767.0	
DIGEMID	Plan Operativo 2014	1,147,725.0	1,067,725.0	80,000.0
OGC	Plan Operativo 2014	4,274,341.0	1,178,341.0	3,096,000.0
Total		37,926,118.0	31,887,224.0	6,038,894.0

Presupuesto consolidado Pliego 131 - INS

Pliego INS	Programación Presupuestal	Monto (S/.)	POA 2014	ADICIONAL
INS	Plan Operativo 2014	2,500,000.0	312,000.0	2,188,000.0

Financiamiento: El financiamiento del Plan Nacional se realizará en un 93,8% con el presupuesto regular y en un 6,2% se requerirá un presupuesto adicional.



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

DOCUMENTO TÉCNICO
 PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS
 VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
 2014 - 2015

Presupuesto según componente, resultados esperados y actividades

Comp.	Resultado esperado	Actividad	Resp.	Total
Proyecto 1 Planificación y Coordinación				
	RE1: Se ha priorizado en la agenda política y económica en el nivel nacional y regional, la preparación y respuesta frente a una pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes.		OD/ DGPS	-
		A1.1: Se realiza abogacía sobre el impacto de una potencial pandemia de influenza u OVRE a nivel nacional y regional		-
	RE2: Se ha conformado y establecido el comité multisectorial nacional y los comités regionales de preparación y respuesta frente a la pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes.		Vice Ministerio Salud Pública	-
		A2.1: Coordinación a nivel ministerial para el reconocimiento del comité multisectorial a nivel nacional		-
		A2.2: Designación de los representantes de cada Ministerio o Institución como integrantes del comité multisectorial nacional		-
		A2.3: Coordinación a nivel regional para el reconocimiento del comité multisectorial regional		-
		A2.4: Designación de los integrantes del comité multisectorial a nivel regional		-
	RE3: Se cuenta con un Plan Nacional y Planes Regionales de preparación y respuesta frente a la pandemia de influenza u otros virus respiratorios, socializado.		Vice Ministerio Salud Pública	-
		A3.1: Preparación de planes frente a una potencial pandemia de influenza u OVRE a nivel regional		Cada Región



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

DOCUMENTO TÉCNICO
PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS
VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
2014 - 2015

Comp.	Resultado esperado	Actividad	Resp.	Total
Proyecto2 Prevención y contención				20,125,316.0
	RE1: Se ha incorporado medidas hospitalarias para evitar la propagación de la pandemia o epidemia en grupos de mayor riesgo.			60,000.00
		A1.1: Establecer medidas de aislamiento de las personas infectadas para reducir el riesgo de transmisión.	IGSS/ DGSP	60,000.00
	RE2: Se ha incorporado el uso de la vacuna contra la influenza en población priorizada.			13,463,980.0
		A2.1: Programar la adquisición de vacunas para grupos poblacionales priorizados.	DGSP DARES	13,400,000
		A2.2: Capacitar a profesionales y trabajadores de salud sobre vacuna en grupos específicos de acuerdo a norma vigente	DGSP	-
		A2.3: Capacitar a personal directivo de entidades públicas y privadas, empresas aseguradoras entre otras, sobre la necesidad de vacunación contra la influenza.	DGSP	-
		A2.4: Promover y fortalecer la farmacovigilancia de la vacuna contra la Influenza en sus diferentes presentaciones.	DIGEMID	63,980.00
	RE3: Se cuenta con un Plan de Inmunización para la vacunación contra la Influenza y para el caso se disponga vacunas para otros virus respiratorios emergentes.			127,550.00
		A3.1: Actualizar y difundir el Plan Nacional para la vacunación contra influenza pandémica.	DGSP	50,150.00
		A3.2: Actualizar información a profesionales y trabajadores de salud sobre vacuna contra influenza pandémica en grupos específicos de acuerdo a lineamientos.	DGSP	77,400.00
	RE4: Se ha mejorado el acceso de la población a tratamiento específico y a quimioprofilaxis con antivirales.			6,473,786.00
		A4.1 Garantizar el stock de seguridad de antivirales a nivel nacional en condiciones adecuadas en coordinación con OPS.	DGSP/ DARES/	5,329,091
		A4.2 Implementar mecanismos que permitan optimizar los procesos de distribución y almacenamiento de productos farmacéuticos específicos, desde los almacenes especializados de medicamentos a los establecimientos de salud, a fin de garantizar la sostenibilidad de los mismos en el supuesto de una pandemia o epidemia.	DIGEMID DARES	358,145.00
		A4.3 Monitorear la disponibilidad de los productos farmacéuticos orientados al tratamiento de influenza pandémica u OVRE; así como, retroalimentar a las Direcciones y/u Oficinas involucradas en el suministro.	DIGEMID	616,620.00



DOCUMENTO TÉCNICO
PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
2014 - 2015

		A4.4 Capacitar a personal de salud para el adecuado uso de antivirales, de acuerdo a la Guía de Práctica Clínica de diagnóstico y tratamiento de la Influenza.	DGSP	37,500.00
		A4.5: Implementar la identificación y manejo de reacciones adversas a medicamentos antivirales.	DGSP	48,450.00
		A4.6 Fortalecer el reporte de reacciones adversas a medicamentos antivirales.	DIGEMID	83,980.00

Comp.	Resultado esperado	Actividad	Resp.	Total
Proyecto 3 Respuesta (Gestión Reactiva) del Sistema de Salud				11,700,761.0
	RE1: Se realiza una detección precoz y atención oportuna y adecuada de casos		DGSP	60,000.00
		A.1.1: Fortalecer las capacidades del personal para la atención oportuna y manejo de casos de influenza y otros virus respiratorio emergentes.	DGSP	60,000.00
	RE2: Los servicios de salud están preparados para la atención adecuada ante situaciones de emergencia masiva por el incremento de la demanda por una potencial epidemia o pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes.		Vice Ministerio de prestaciones y aseguramiento en salud	6,382,085.00
		A.2.1: Actualizar los planes de contingencia para dar respuesta al incremento de la demanda por una potencial epidemia o pandemia de Influenza u OVRE, incluyendo a los servicios de salud del MINSA, EsSalud, FFAA y FFPP.	DGSP DGE/ DGPS/ DIGEMID /DARES/ SIS y OGDN.	20,270.00 5,000.00
		A.2.2: Fortalecer la capacidad de respuesta de los establecimientos del primer nivel de atención frente a potencial pandemia de la Influenza u otros virus respiratorios.	DGSP	540,400.00
		A.2.3: Identificar e implementar en los EESS las áreas de expansión asistencial, priorizando las unidades críticas en las DIRESAS/GERESAS/DISAS priorizadas, cuando se haya declarado la emergencia.	DGSP	287,138.00
		A.2.4: Asegurar la operatividad de los triajes diferenciados en los servicios de emergencias.	DGSP	-
		A.2.5: Asegurar la operatividad de los equipos de las unidades de cuidados intensivos de los hospitales regionales, nacionales e institutos que sean necesarios para el manejo de casos complicados de influenza u OVR (DGSP) y abogacía con gobiernos regionales por (DGSP/OGDN).	DGSP	5,164,500.00
		A.2.6: Monitoreo de la aplicación de la Guía de Práctica Clínica de diagnóstico y tratamiento de la Influenza en todos los niveles de atención.	DGSP	37,500.00
		A.2.7: Monitoreo a las DISAS/DIRESAS/GERESAS o quien haga	DGSP	37,500.00



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

DOCUMENTO TÉCNICO
 PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS
 VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
 2014 - 2015

		sus veces en la ejecución de las actividades de prevención, diagnóstico y tratamiento de la Influenza u otros virus respiratorios emergentes.		
		A.2.8: Monitoreo sobre la disponibilidad de recursos hospitalarios para el manejo de casos que requieran hospitalización y soporte de cuidados intensivos.	DGSP	37,500.00
		A.2.9: Brindar asistencia técnica a las DISAS/DIRESAS/GERESAS o quien haga sus veces, acerca de la organización y fortalecimiento de los servicios de salud para adecuar su capacidad de respuesta.	DGE/ DGSP/ DGPS/ OGC/ OGDN	47,800.00
		A.2.10 Participar en la implementación de la oferta móvil para afrontar la pandemia o epidemia	DGSP/O GDN	75,500.00
		A.2.11: Movilizar brigadas de Alerta Respuesta y brigadas especializadas según necesidad frente a la declaratoria de epidemia o pandemia	OGDN/D GE/ DGSP	9,000.00
		A.2.12: Articular las actividades de respuesta mediante la organización del Sistema intersectorial de atención masiva de afectados por Pandemia u otras emergencias sanitarias a través del COE Salud.	OGDN	5,100.00
		A.2.13: Monitoreo y seguimiento a las DISAS/DIRESAS/GERESAS o quien haga sus veces en la ejecución de las actividades permanentemente. Elaborar un solo reporte con las variables indispensables para la toma de decisiones que incluya lo que necesita cada dirección/oficina general online que pueda descargarlo por los usuarios	OGDN (DGE/ /DGSP	50,000.00
		A.2.14: Monitoreo y seguimiento a las DIRSAS/DISAS/Hospitales/Institutos Nacionales en el inventario de recursos (RRHH, camas, aislamiento, ventiladores) SAMU-Referencias debe incluirse en el reporte online.	IGSS/ DGSP/ OGDN	11,520.00
		A.2.15: Identificar y priorizar las ciudades con mayor riesgo de daños a la salud de las personas por efecto de una potencial pandemia de influenza; así como la identificación y evaluación de sus EESS públicos y privados	DGE/INS /DGSP/ OGDN	2,527.00
		A.2.16: Fortalecer e implementar los anillos de contención hospitalaria en caso de epidemias de influenza u otros virus respiratorios emergentes.	OGDN	39,310.00
		A.2.17: Evaluación de daños y análisis de necesidades (EDAN) en caso de epidemias de influenza u otros virus respiratorios emergentes.	OGDN	11,520.00
		RE3: Se han fortalecido las medidas de control de infecciones y bioseguridad.	Vice o PAS	5,258,676.00
		A.3.1: Gestionar la existencia de una reserva nacional de equipos de protección y material de bioseguridad para su utilización en caso de una pandemia de influenza u otros virus respiratorios	DGSP/ DARES	4,865,676.00 190,500.00



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

DOCUMENTO TÉCNICO
PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS
VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
2014 - 2015

	emergentes.		
	A.3.2: Actualización basada en evidencias de las pautas para la aplicación de medidas de prevención y control de infecciones asociadas al cuidado de la salud y su difusión.	DGSP	70,500.00
	A3.3: Implementar las estrategias de bioseguridad intrahospitalarias básicas, incluyendo uso de mascarillas y demás equipo de protección personal; así como la higiene de manos (lavado de manos o desinfección de manos).	DIGESA	80,000.00
	A3.4: Diseñar instrumentos prácticos para realizar el seguimiento, monitoreo, supervisión y evaluación del cumplimiento de los EESS con respecto a la bioseguridad y la reducción de los factores de riesgo ambientales relacionados a la pandemia de influenza u OVRE	DIGESA	2,000.00
	A3.5: Garantizar el equipamiento de los EESS con los insumos necesarios para un adecuado manejo de los residuos sólidos biocontaminados: recipientes rígidos para punzocortantes, tachos y bolsas adecuadas para residuos comunes y biocontaminados.	DIGESA	10,000.00
	A3.6: Fortalecer la gestión de los residuos sólidos en el personal de los EESS, especialmente en las áreas críticas, para garantizar una adecuada segregación y disposición eficiente de los mismos.	DIGESA	10,000.00
	A3.7: Fortalecer las medidas de bioseguridad y la gestión de los residuos sólidos en los EESS que cuentan con área de laboratorio clínico para obtención y procesamiento de muestras para diagnóstico de influenza u otros virus respiratorios.	DIGESA	10,000.00
	A3.8: Garantizar que el almacenamiento, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos biocontaminados se realice de manera adecuada y oportuna, asegurando la inocuidad de los mismos.	DIGESA	10,000.00
	A3.9: Instituto Nacional de Salud y Laboratorios Referenciales abastecidos para el adecuado almacenamiento, tratamiento y disposición final de residuos biocontaminados procedentes del procesamiento de muestras para diagnóstico de influenza u otros virus respiratorios.	DIGESA	10,000.00

Comp.	Resultado esperado	Actividad	Resp.	Total
Proyecto4 Seguimiento y evaluación de la situación				3,329,200.00
	RE1: Se ha fortalecido la vigilancia epidemiológica en salud pública de influenza u OVRE en el país.		DGE	132,000.00
		A1.1: Se mantiene la vigilancia centinela	DGE	50,000.00



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

DOCUMENTO TÉCNICO
PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS
VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
2014 - 2015

	de síndrome gripal en el país.		
	A1.2: Se ha incrementado el número de hospitales centinelas para la vigilancia de IRAG y muerte por IRAG, teniendo en cuenta los criterios para hacerlo.	DGE	80,000.00
	A1.3: Elaborar salas de situación y/o informes de la situación de la influenza (IRAG y muerte por IRAG).	DGE	2,000.00
	RE2: Se ha incrementado la sensibilidad de la vigilancia de infecciones respiratorias emergentes como sistema de alerta o advertencia temprana.	DIGEMID /DGE	148,000.00
	A2.1: Se ha fortalecido la vigilancia nacional intensificada de IRAG inusitada o imprevista o conglomerados de IRAG.	DGE	15,000.00
	A2.2: Se ha fortalecido la vigilancia de IRAG (sin toma de muestras, con inclusión de variable de Dx. presuntivo) en los hospitales de II nivel y hospitales e institutos del III nivel de atención, así como a los prestadores privados y públicos como EsSALUD y a las Sanidades de las Fuerzas Armadas y Policiales, incluirlos dentro de la vigilancia de IRAG sin muestras y mantener la vigilancia de IRAG inusitado.	DGE	100,000.00
	A2.3: Monitorear la venta de medicamentos utilizados en las Infecciones Respiratorias Agudas - IRA (antipiréticos, antibióticos y antivirales, si están disponibles), de las farmacias y boticas privadas y públicas a nivel nacional.	DIGEMID	20,000.00
	A2.4: Investigación de conglomerados de IRAG en personal de salud.	DGE	
	A2.5: Se ha elaborado los protocolos de investigación de conglomerados de IRAG en grupos de riesgo (granjas, avícolas, centro de abasto y comercialización de aves, sacrificio sanitario de aves) e investigación de IRA en granja con muertes de aves.	DGE	12,000.00
	A2.6: Se han identificado fuentes informales de notificación de conglomerados y casos atípicos de influenza o mortalidad por infección respiratoria.	DGE	
	A2.7: Se ha implementado vigilancia en personal de salud que atiende pacientes con sospecha de influenza pandémica u OVRE.	DGE	
	A2.8: Se ha implementado vigilancia en personal que manipula muestras de influenza pandémica u OVRE.	DGE/INS	
	A2.9: Se ha implementado la vigilancia de rumores sobre brotes de IRA (general como alerta-respuesta) mediante motores de búsqueda.	DGE	1,000.00
	RE3: Se ha fortalecido la capacidad nacional y regional de respuesta frente a brotes epidémicos de influenza u OVRE.	DGE	449,200.00
	A3.1: Se ha elaborado un protocolo de intervención de brotes de Síndrome Gripal (SG) o de Síndrome Febril Respiratorio Agudo (SFRA).	DGE	20,000.00



H. Febaza I.



M. YAGUI M.

DOCUMENTO TÉCNICO
PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
2014 - 2015

	A3.2: Se ha elaborado protocolo de vigilancia de influenza u OVRE.	DGE	20,000.00
	A3.3: Se ha capacitado a los epidemiólogos en intervención de brotes de SG e IRAG.	DGE	150,000.00
	A3.4: El personal de investigación de brotes de SG y de IRAG cuenta con los equipos de protección personal.	DGE	259,200.00
	A3.5: Se ha adquirido antiviral para la quimioprofilaxis del personal de investigación de brotes de SG y de IRAG.	DGE	
	RE4: Se dispone de metodología para estimar el impacto de la influenza u OVRE sobre la mortalidad en el país.	DGE/ INS	30,000.00
	A4.1 Se ha elaborado el protocolo de investigación de la mortalidad por influenza y neumonía en el país.	DGE/ INS	20,000.00
	A4.2 Se ha ejecutado el protocolo de investigación.	DGE/ INS	5,000.00
	A4.3 Se han publicado los resultados del protocolo de investigación.	DGE	5,000.00
	RE5: Se ha fortalecido la capacidad de la Red Nacional de Laboratorios en Salud Pública para la vigilancia de la Influenza u otros virus respiratorios.	INS	2,500,000.0
	A5.1 Adquirir en situaciones de emergencias, insumos, materiales para obtención de muestras y equipos de protección personal por el Instituto Nacional de Salud y los Laboratorios Referenciales.	INS	500,000.00
	A5.2 Adquirir en situaciones de emergencias insumos y materiales para métodos de diagnóstico inmunofluorescencia directa (IFD), PCR tiempo real por el Instituto Nacional de Salud.	INS	1'500,000.00
	A5.3 Adquirir y distribuir pruebas rápidas para virus influenza u OVRE por los Laboratorios Referenciales.	INS	100,000.00
	A5.4 Brindar asistencia técnica sobre manejo de muestras y diagnóstico de laboratorio a las regiones en situaciones de brote.	INS	50,000.00
	A5.5 Supervisar a los laboratorios referenciales en diagnóstico de virus respiratorios por IFD y PCR tiempo real virus influenza u OVRE.	INS	50,000.00
	A5.6 Gestionar la contratación de recurso humano en situación de emergencia para el Laboratorio Referencia Nacional.	INS	150,000.00
	A5.7 Evaluación de la resistencia a los antivirales contra virus influenza u OVRE.	INS	150,000.00
	RE6: Se ha implementado / fortalecido la vigilancia de defunciones por neumonía en todos los grupos de edad.	DGE	70,000.00
	A6.1: Se ha implementado el registro individual de defunciones por neumonía en < 5 años en hospitales.	DGE	50,000.00
	A6.2: Se ha supervisado el registro de defunciones por neumonía en > 5 años en hospitales.	DGE	20,000.00



H. Rebaza I.

32



M. YAGUI M.

DOCUMENTO TÉCNICO
PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS
VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
2014 - 2015

Comp.	Resultado esperado	Actividad	Resp.	Total
Proyecto 5 Seguimiento y evaluación de la situación				180,000.00
	RE1: Se ha establecido la coordinación con SENASA para recibir información de la Red Nacional para la vigilancia de enfermedades en aves silvestres migratorias, aves domésticas y porcinos (con participación de criadores de aves y porcinos), y caracterizar situaciones de riesgo para la presentación de influenza aviar y pandémica.		DGE/ DIGESA	-
		1: Reuniones de coordinación entre DGE, DIGESA y SENASA.	DGE	-
	RE2.-Intervención Sanitaria Ambiental oportuna, a través de la prevención y control de los riesgos ambientales y ocupacionales, contribuyendo a la reducción del riesgo de transmisión y los factores de riesgos de la influenza u OVRE a la población.		DIGESA	80,000.00
		1. Manejo y disposición final de los residuos sólidos (de los aviones procedentes de los países afectados por la Influenza A (H1N1), de los establecimientos de salud que estarán atendiendo casos humanos de influenza).		10,000.00
		2. Manejo de riesgos ocupacionales: capacitación, difusión y vigilancia de los controles administrativos, controles de fuentes para todos los trabajadores, controles ambientales y de ingeniería.		60,000.00
		3. Prevención y control de los factores ambientales asociados al riesgo de transmisión de la influenza A (H1N1).		10,000.00
	RE3.Evaluar el impacto ambiental causado por la Pandemia de la Influenza u OVRE.		DIGESA	100,000.00
		1. Evaluar los niveles de contaminación ambiental, de los ecosistemas de crianza, de centros de faenamiento y la prevalencia de la influenza A (H1N1) en las personas y animales.		100,000.00

Comp.	Resultado esperado	Actividad	Resp.	Total
Proyecto 6 Comunicación y educación para la salud				4,274,341.00
	RE1: La población conoce y aplica adecuadamente las medidas de prevención y autocuidado para la influenza u OVRE.		OGC	4,242,341.00
		A1.1: Definir mensajes clave, en coordinación con la DGSP, DGPS y DGE, teniendo en cuenta la audiencia y escenario de intervención.		45,000.00
		A1.2: Establecer voceros oficiales para los medios de comunicación, teniendo en cuenta los niveles nacional, regional y local.		45,000.00
		A1.3: Elaborar el discurso y línea gráfica de los materiales comunicacionales para que las unidades ejecutoras los puedan reproducir y adecuar a su realidad local.		270,341.00
		A1.4: Difundir mensajes clave a la población, utilizando los medios más		3842,000.00



H. Rebaza I.

33



M. YAGUI M.

DOCUMENTO TÉCNICO
PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS
VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
2014 - 2015

		efectivos y adecuándolos a la realidad de cada región.		
		A1.5: Capacitar al personal de INFOSALUD con información actualizada sobre la influenza u OVRE para absolver dudas de la población sobre esta enfermedad.		40,000.00
	RE2: Se ha desarrollado competencias comunicacionales en salud sobre la influenza u OVRE en comunicadores, periodistas, voceros y líderes sociales, generando corrientes de opinión a favor de la prevención, así como en el manejo de crisis.		OGC	22,000.00
		2.1: Capacitar a actores clave como periodistas, locutores, voceros, otros para la difusión de mensajes de prevención.		10,000.00
		2.2: Capacitar a comunicadores del sistema de salud (DISA, redes y hospitales) para que difundan los mensajes de prevención según los lineamientos dados desde el nivel central y realicen actividades de comunicación en coordinación con el Ministerio de Salud.		7,000.00
		2.3: Capacitar a comunicadores de los ministerios y otros organismos del Estado para articular actividades de comunicación de carácter multisectorial que permitan difundir los mensajes de prevención en los diferentes ámbitos donde se desenvuelve la población.		5,000.00
	RE3: La empresa privada se involucra activamente en la realización de actividades contra la influenza u OVRE.		OGC	10,000.00
		A3.1: Reuniones informativas y de coordinación con empresas que por la naturaleza de su giro comercial pueden contribuir a la difusión del mensaje o realización de actividades para la prevención de la influenza u OVRE.		10,000.00
		A3.2: Entrega de diseños de material educativo e informativo dirigido al sector empresarial en formato de reproducción con el propósito que cada empresa lo reproduzca para dirigirlo a sus clientes y personal de planta.		Lo asume el sector privado

Compon.	Resultado esperado	Actividad	Resp.	Total
Proyecto7	Promoción de la salud para la organización y participación activa de la sociedad e instituciones del Estado frente a una potencial pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes.			816,500.00
	RE1: El personal de salud conoce y aplica medidas de promoción de la salud respiratoria, prevención de la		DGPS	220,500.00



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

DOCUMENTO TÉCNICO
PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS
VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
2014 - 2015

	enfermedad y bioseguridad para prevención de la Influenza u otros virus respiratorios.		
	A1.1: Realizar talleres de información y sensibilización dirigidos a personal de salud.		100,000.00
	A1.2: Realizar talleres de información y sensibilización dirigidos a agentes comunitarios de salud.		40,000.00
	A1.3: Elaborar, imprimir y distribuir materiales educativos: guías y cartillas, para personal de salud y agentes comunitarios de salud.		80,500.00
	RE2: Se cuenta con la sociedad civil para el apoyo en las medidas educativas de prevención y control frente a una potencial pandemia de influenza u OVRE.	DGPS	42,000.00
	A.2.1 Desarrollar sesiones educativas con la población en medidas preventivas y de autocuidado para Influenza u OVRE en los escenarios de promoción de la salud (familia, comunidad, centro laboral, instituciones educativas).		12,000.00
	A2.2: Considerar medidas a nivel comunitario para reducir la transmisión a este nivel.	DGPS	10,000.00
	A2.3: Coordinar con los comunicadores del sistema de salud para emitir información uniforme a su personal sobre el tema.		20,000.00
	RE3 El Ministerio de Salud y el Ministerio de Educación desarrollan acciones con la comunidad educativa para la promoción de la salud y prevención de la influenza u OVRE	DGPS	171,000.00
	A.3.1: Brindar asistencia técnica y fortalecer capacidades en promoción de la salud y salud respiratoria en los miembros de la comunidad educativa del nivel regional y local.		21,000.00
	A.3.2: Elaborar y difundir material educativo dirigido a docentes y alumnos para implementarlos en las instituciones educativas.	382500	150,000.00
	RE4: El Ministerio de Salud en coordinación con la Secretaria de Coordinación (SECCOR) establece la sesión permanente del Consejo Nacional de Salud y de los Consejos Regionales de Salud en el marco de la Ley del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado en Salud.	DGPS	3,000.00
	A4.1: Realizar reuniones permanentes con el Consejo Nacional y los Consejos Regionales de Salud.		2,000.00
	A4.2: Establecer coordinaciones diferenciadas con los sectores estratégicos vinculados a la Respuesta Nacional contra la pandemia de influenza, especialmente los Ministerios de Educación, Trabajo, Comercio y Turismo, y Transportes y Comunicaciones.		1,000.00
	RE5: Se promueve que la empresa privada se involucre activamente en el desarrollo de actividades frente a una	DGPS/ DIGESA	335,000.00



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

DOCUMENTO TÉCNICO
PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS
VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
2014 - 2015

	potencial pandemia de influenza u OVRE en el marco de la "Responsabilidad Social Empresarial".		
	A5.1: Realizar reuniones informativas y de coordinación con la Cámara de Comercio y las empresas que por la naturaleza de su giro comercial concentran grandes cantidades de personas.	DGPS	20,000.00
	A5.2: Entregar material educativo e informativo dirigido al sector empresarial en formato de reproducción con el propósito que cada empresa lo reproduzca para dirigirlo a sus clientes.	DGPS	55,000.00
	A5.3: Realizar talleres de información y sensibilización dirigidos a pequeña, mediana y gran empresa.	DIGESA	160,000.00
	A5.4: Fomentar que las autoridades empresariales protejan a su población laboral en el marco de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.	DIGESA	80,000.00
	A5.5: Elaborar y difundir el material educativo dirigido a trabajadores de las distintas instituciones (salud, financiero, agrario, etc.) a nivel nacional, distribuido por las GERESAS, DIREASAS, DISAS y redes integradas de atención primaria de salud.	DIGESA	20,000.00
	RE6: Se promueve que todas las regiones de salud implementen actividades preventivas promocionales frente a una potencial pandemia de influenza en el marco de las directivas nacionales.	DGPS/ OGC	45,000.00
	A6.1: Monitorear y evaluar el desarrollo de actividades comunicacionales y preventivo promocionales contra la influenza en las regiones.		45,000.00
	Total General		40,426,118.0



Metas e Indicadores

1.- **Objetivo:** Establecer la organización de la respuesta sectorial y coordinación multisectorial frente a la pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes.

Indicador	Unidad de medida	Meta	Responsable
Comité multisectorial nacional conformado	Comité conformado	100%	OD/ DGPS
Plan nacional de preparación y respuesta elaborado y aprobado	Plan aprobado	100%	Vice Ministerio Salud Pública

2.- **Objetivo:** Implementar medidas de contención farmacológicas y no farmacológicas que permitan limitar la diseminación de la pandemia de influenza u otros virus respiratorios emergentes con disminución de la carga de enfermedad por influenza u OVRE.

Indicador	Unidad de medida	Meta	Responsable
Plan de prevención hospitalaria elaborado y aprobado	Plan aprobado	100%	DGSP
$\frac{\text{Población vacunada}}{\text{Población programada}} \times 100$	Persona vacunada	80%	DGSP
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de regiones que realizan farmacovigilancia de la vacuna contra la influenza}}{\text{Número de regiones}} \times 100$	Informe	50%	DIGEMID
Plan de Inmunización aprobado	Plan aprobado	100%	DGSP
$\frac{\text{Personas reciben tratamiento}}{\text{personas requieren tratamiento}} \times 100$	Pacientes en tratamiento	90%	DGSP
$\frac{\text{N}^\circ \text{ regiones abastecidas y con disponibilidad de productos farmacéuticos para el tto. de influenza}}{\text{N}^\circ \text{ total de regiones}} \times 100$	Informe de asistencia técnica	100%	DIGEMID
$\frac{\text{N}^\circ \text{ regiones que reportan RAMs a medicamentos antivirales}}{\text{N}^\circ \text{ total de regiones}} \times 100$	Informe	50%	DIGEMID



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

DOCUMENTO TÉCNICO
 PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS
 VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
 2014 - 2015

3.- **Objetivo:** Fortalecer la capacidad de respuesta de los servicios de salud* para la atención de pacientes con influenza pandémica u otros virus respiratorios emergentes y reducción de la tasa de letalidad.

Indicador	Unidad de medida	Meta	Responsable
N° de personas diagnosticadas	Paciente diagnosticado		DGSP
Porcentaje de incremento de consumo de medicamentos para IRAs en el sector privado y público a nivel nacional $\frac{(\text{Consumo (periodo2 - periodo1)} \times 100)}{(\text{consumo periodo1})}$	Informe	100%	DIGEMID
$\frac{\text{N° EESS con adecuación de respuestas a epidemias}}{\text{N° EESS programadas para adecuación}} \times 100$	EESS con adecuación de respuesta a epidemias	90%	DGSP
N° de anillos de contención hospitalaria implementados en caso de epidemias de Influenza u otros virus respiratorios emergentes.		100%	OGDN
Porcentaje de personal cumple medidas bioseguridad	Personal de salud	95%	DGSP

4.- **Objetivo:** Fortalecer la vigilancia epidemiológica en salud pública de la influenza u otros virus respiratorios emergentes en el país.

Indicador	Unidad de medida	Meta	Responsable
$\frac{\text{N° de Establecimientos que reportan regularmente SG o IRAG}}{\text{N° establecimientos programados}} \times 100$	Establecimiento notificante	90%	DGE
$\frac{\text{N° de regiones que reportan IRAG (sin muestra) e RAG inusitado por hospitales, EsSalud y privados}}{\text{N° regiones}} \times 100$	Informe	80%	DGE
$\frac{\text{N° de farmacias/boticas monitoreadas}}{\text{N° farmacias/boticas programadas}} \times 100$	Farmacia o botica monitoreada	95%	DIGEMID
$\frac{\text{N° de regiones con profesional capacitado en intervención de brotes de SG e IRAG}}{\text{N° regiones}} \times 100$	Informe de capacitación	100%	DGE
Protocolo de investigación de la mortalidad por influenza y neumonía en el país elaborado	Informe	100%	DGE



H. Rebaza I.



26 YACUÁN

DOCUMENTO TÉCNICO
PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
 2014 - 2015

$\frac{\text{Número de Laboratorios de Referencia Regional fortalecidos (insumos+capacitación+supervisión)}}{\text{Número de Laboratorios de Referencia Regional programados}} \times 100$	Laboratorios regionales	100%	INS
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de hospitales con registro de defunciones por neumonía}}{\text{N}^\circ \text{ total de hospitales a nivel nacional}} \times 100$	Hospital con registros	80%	DGE

5.- Objetivo: Contribuir al fortalecimiento de la vigilancia y respuesta ambiental.

Indicador	Unidad de medida	Meta	Responsable
$\frac{\text{Número de supervisiones realizadas a DISAS/DIRESAS/GERESAS en la gestión y manejo de Residuos Sólidos en EE.SS.}}{\text{Número de supervisiones programadas}} \times 100$	Supervisión	100%	DIGESA
Evaluación del impacto ambiental causado por la pandemia de la influenza	Estudio	50%	DIGESA

6.- Objetivo: Brindar a la población información permanente sobre las medidas de prevención, control y manejar adecuadamente las crisis comunicacionales para minimizar la alteración social.

Indicador	Unidad de medida	Meta	Responsable
$\frac{\text{Número de DISAS/DIRESAS/GERESAS que implementa una estrategia de comunicación para influenza}}{\text{Número de DISAS/DIRESAS/GERESAS en el país}} \times 100$	Plan de comunicaciones	100%	OGC
$\frac{\text{Número de talleres para periodistas realizados}}{\text{Número de talleres programados}} \times 100$	Taller de capacitación	50%	OGC
$\frac{\text{Número de empresas privadas que se suman a la campaña}}{\text{Número de empresas privadas en el país}} \times 100$	Plan de actividades	50%	OGC



H. Rebaza I.

39



M. YAGUI M.

DOCUMENTO TÉCNICO
 PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS
 VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
 2014 - 2015

7.- **Objetivo:** Fortalecer los mecanismos de organización y participación activa de la sociedad e instituciones del Estado y civiles para adoptar medidas de prevención y promoción de la salud ante la pandemia de la influenza u otros virus respiratorios emergentes.

Indicador	Unidad de medida	Meta	Responsable
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de regiones con profesional capacitado en medidas de promoción}}{\text{N}^\circ \text{ regiones programadas}} \times 100$	Profesional capacitado	100%	DGSP
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de sesiones educativas según los escenarios de promoción de la salud}}{\text{N}^\circ \text{ de sesiones educativas programadas}} \times 100$	Persona vacunada	80%	DGSP
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de asistencias técnicas realizadas}}{\text{N}^\circ \text{ de asistencias programadas}} \times 100$	Informe	50%	DGSP
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de reuniones permanentes con el Consejo Nacional y los Consejos Regionales de Salud}}{\text{N}^\circ \text{ de reuniones programadas}} \times 100$	Plan aprobado	100%	DGSP
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de talleres de información y sensibilización dirigidos a pequeña, mediana y gran empresa}}{\text{N}^\circ \text{ de talleres programados}} \times 100$	Pacientes en tratamiento	90%	DIGESA
$\frac{\text{N}^\circ \text{ de regiones que implementan actividades contra la influenza}}{\text{N}^\circ \text{ de regiones programadas}} \times 100$	Informe de asistencia técnica	100%	DGSP



H. Rebaza I.



H.M.

Anexo 1

Informe sobre la estimación del impacto potencial de una pandemia de influenza en el Perú

El presente informe fue preparado por el equipo técnico de influenza de la Dirección General de Epidemiología. Los estimados contenidos en este Informe tienen la intención de apoyar a las autoridades del Ministerio de Salud del Perú en la planificación, preparación y respuesta frente a la pandemia de influenza.

Limitación de responsabilidad

El equipo técnico ha elaborado una proyección de cifras, las cuales se presentan en el presente documento, reconociendo que nadie puede acreditar conocer con un grado definido de certeza el impacto de la pandemia de influenza, las que no deben ser consideradas como predicciones de lo que efectivamente ocurrirá. Las cifras en mención deben ser consideradas y deben servir como una herramienta para las autoridades del Ministerio de Salud a fin de adoptar decisiones para la planificación de actividades que permitan en una eventualidad, afrontar una epidemia.

Estimación del impacto potencial en la carga de enfermedad de la próxima pandemia de influenza en Perú

Metodología

La población del Perú asciende 30'475,144 habitantes de acuerdo a las proyecciones para el 2013 (Proyección estimada en relación con el Censo de Población del Instituto de Estadística e Informática de 2005). Esta población fue estratificada en tres grupos de edad: 0 – 19 años (11'647,958 hab.), 20 – 64 años (16'919,332 hab.) y de 65 a más años (1'907,854 hab.). Se estimó que la población en riesgo para morir o sufrir complicaciones por la influenza pandémica ascendería a 3'576,706 hab. [1'397,755 hab. de 0 – 19 años (12%); 1'015,160 hab. de 20 – 64 años (6%); 1'163,791 hab. de 65 a más años (61%)] (Datos no publicados).

Parámetros

Para esta estimación, solo se ha considerado la primera ola pandémica [\(Taubenberger and Morens 2006\)](#). La duración de la pandemia es altamente variable, pero se ha asumido una duración de 8 semanas, con una tasa de ataque clínico (*) de 15, 25 y 35. En este modelo, no se ha considerado intervenciones efectivas en salud pública que ayuden a controlar la diseminación de la pandemia y se asumieron los mismos supuestos de los modelos propuestos por el CDC [\(Meltzer, Cox et al. 1999, Wilson, Baker et al. 2005\)](#), excepto el porcentaje de la población en riesgo, que fue calculado por nosotros a través del análisis de la información del HIS-MIS en base a la metodología utilizada por Fleming [\(Fleming and Elliot 2006\)](#).

DOCUMENTO TÉCNICO
 PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS
 VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
 2014 - 2015

Resultados

Pacientes ambulatorios	Escenario mínimo	Escenario más probable	Escenario máximo
0-19 años	2,095,235	2,508,038	2,920,842
20-64 años	707,228	1,105,171	1,503,113
>65 años	129,314	171,039	212,764
TOTAL	2,931,777	3,784,248	4,636,719
Hospitalizados	Escenario mínimo	Escenario más probable	Escenario máximo
0-19 años	4,985	9,179	42,305
20-64 años	3,705	26,330	48,954
>65 años	6,057	12,282	18,506
TOTAL	14,748	47,790	109,766
Pacientes en UCI	Escenario mínimo	Escenario más probable	Escenario máximo
0-19 años	645	1,579	9,090
20-64 años	413	4,101	10,052
>65 años	861	2,386	4,532
TOTAL	1,919	8,066	23,674
Pacientes en ventilación mecánica	Escenario mínimo	Escenario más probable	Escenario máximo
0-19 años	323	790	4,545
20-64 años	206	2,050	5,026
>65 años	431	1,193	2,266
TOTAL	960	4,033	11,837
Fallecidos	Escenario mínimo	Escenario más probable	Escenario máximo
0-19 años	320	2501	11974
20-64 años	499	1177	7238
>65 años	3704	529	7537
TOTAL	4,523	4,207	26,749



H. Rebaza I.

Anexo 2

Incremento estacional de influenza

En este contexto se plantean las siguientes recomendaciones específicas sobre vigilancia epidemiológica frente el incremento estacional de influenza:

- Fortalecer la vigilancia epidemiológica (notificación e investigación inmediata de casos probables y confirmados) de Influenza A (H1N1) pdm09, incluyendo casos de síndrome gripal, IRAG y muertes por IRAG.
- Monitorear la difusión de las medidas de prevención de la influenza y otros virus respiratorios (vacunación contra influenza para los grupos de riesgo, así como la higiene de la tos y el lavado de manos en la población general).
- Determinar el grado de cumplimiento de las recomendaciones para la obtención de muestras para diagnóstico de influenza y OVR.
- Fortalecer el monitoreo y evaluación permanente del comportamiento clínico y epidemiológico de las IRA, neumonías y muertes por neumonías.
- Determinar el grado de cumplimiento de las recomendaciones para la obtención de muestras para diagnóstico de influenza y OVR.
- Monitorear el manejo de casos de síndrome gripal e infecciones respiratorias agudas graves (IRAG) en los hospitales, especialmente en pacientes con alguna condición de riesgo (enfermedades crónicas y gestantes).
- Monitorear el cumplimiento de las medidas de control de infecciones y acciones para mejorar las coberturas de vacunación contra la influenza en el personal de salud asistencial.
- Verificar la difusión de las recomendaciones de la alerta epidemiológica a todas las instituciones y establecimientos de la jurisdicción de las GERESAS/DIRESAS/DISAS.
- Fortalecer, monitorear y evaluar la aplicación de estrategias y acciones de prevención y promoción de la salud frente a la influenza y otros virus respiratorios emergentes

Actividades a desarrollar

Dirección General de Salud de las Personas

- Promover la vacunación contra la influenza, garantizándolo en la población priorizada.
- Fortalecer la capacidad de respuesta de los servicios de salud para un diagnóstico y tratamiento adecuado de los casos de influenza y OVR
- Implementar el triaje diferenciado y otras áreas de expansión asistencial, frente al incremento de casos.
- Actualización del manejo diagnóstico y terapéutico de influenza de acuerdo a las disposiciones establecidas en la Guía de Práctica Clínica.
- Monitorear el manejo de casos de síndrome gripal e infecciones respiratorias agudas graves (IRAG) en los hospitales, especialmente en pacientes con alguna condición de riesgo (enfermedades crónicas y gestantes).
- Garantizar el óptimo funcionamiento de las unidades críticas y aisladas.



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

- Intensificar las medidas de prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud (intrahospitalarias)
- Monitorear el cumplimiento de las medidas de control de infecciones y acciones para mejorar las coberturas de vacunación contra influenza en el personal de salud asistencial.

Promoción de la salud

Actividades dirigidas al personal de salud

- Brindar asistencia técnica para el fortalecimiento de capacidades en la promoción de la salud respiratoria y la prevención de la influenza.
- Realizar reuniones de información y capacitación sobre los aspectos de promoción de prácticas saludables claves y acciones de prevención frente a la influenza que permitan disminuir el impacto del problema, a nivel directivo y operativo.
- Garantizar la adaptación y disponibilidad de material educativo comunicacional para informar a los usuarios de los servicios de salud sobre las prácticas saludables frente a la influenza.
- Desarrollar actividades educativo comunicacionales como charlas, activaciones, consejería, orientación, uso de rotafolio, cuñas radiales, sesiones demostrativas de lavado de manos, exposición de videos preventivos, entre otros, en los establecimientos de salud, frente a la influenza.
- Realizar la convocatoria a los Agentes comunitarios en salud - ACS y otras formas de voluntariado implementando o fortaleciendo un sistema de vigilancia comunal para difundir las medidas de prevención, e identificar y referir oportunamente los casos sospechosos de influenza al establecimiento de salud.
- Realizar actividades educativas y demostrativas en la población general, organizaciones sociales de base (vaso de leche, comedores, etc.) y otros conglomerados poblacionales, en los que se difundan el correcto procedimiento de lavado de manos, la correcta manera de cubrirse al toser entre otras prácticas recomendadas por la autoridad sanitaria.

Actividades a realizar con la sociedad civil

- Monitorear la difusión de las medidas de prevención de la influenza y otros virus respiratorios (vacunación contra influenza para los grupos de riesgo, así como la higiene de la tos y el lavado de manos en la población general).
- Realizar reuniones informativas y de incidencia con los alcaldes, funcionarios municipales y otras autoridades locales para la difusión e implementación de medidas preventivas y de control de la influenza, comprometiéndolos a liderar el proceso de promoción de la salud respiratoria y acciones de prevención frente a la influenza, fortaleciendo la respuesta social en su jurisdicción.



H. Rebaza J.



- Convocar a las organizaciones de sociedad civil, Organizaciones Sociales de Base (OSB) y beneficiarios de los programas sociales, a fin de informar y sensibilizar sobre las medidas de prevención y control ante la influenza, difundiendo los mensajes claves contenidos en los materiales educativos y cartillas informativas.

Actividades a realizar en coordinación con las Instituciones Educativas.

- Realizar reuniones informativas y de coordinación con las autoridades regionales de educación incluidas las Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL), frente a la influenza, estableciendo acciones conjuntas para la promoción de la salud respiratoria y prevención de la influenza, que incluyan el intercambio de información y notificación de casos sospechosos de influenza.
- Coordinar estrategias costo efectivas, que permitan al personal de salud capacitar a los docentes de su jurisdicción en el menor tiempo posible, para la implementación de prácticas saludables y medidas de prevención frente a la influenza en la institución educativa y en el hogar, Asimismo, difundir en las Asociaciones de Padres de Familia (APAF), comités de aula, comités de grado, comités de talleres y padres de familia en general los procesos de información y educación de prácticas saludables y medidas de prevención frente a la influenza.
- Promover que los miembros de la comunidad educativa desarrollen prácticas saludables claves para promover la salud respiratoria y acciones de prevención de la influenza.
- El personal de salud realizará acciones de incidencia a fin de que los directores de las instituciones educativas indiquen que los niños con diagnóstico de gripe estacional, preferiblemente no asistan a la escuela evitando así complicar su enfermedad y contagiar
- El personal de salud en coordinación con los directores de las instituciones educativas desarrolla actividades educativas dirigidas a los expendedores de los quioscos sobre higiene y manipulación de los alimentos, e higiene del ambiente del quiosco incluyendo mensajes claves frente a la influenza.

Actividades a realizar con el sector privado.

- Realizar visitas a las farmacias, boticas, prestadores de salud del sector privado y medios de comunicación para difundir los mensajes claves contenidos en los materiales educativos y cartillas informativas.
- Gestionar ante las empresas privadas (Buses de transporte interprovincial y local, Agencias Financieras-Bancos, Cines, Mega Plazas, Centros comerciales, Clubes deportivos, restaurantes y ferias gastronómicas, etc.), la difusión de los mensajes educativo comunicacionales para la prevención de la influenza entre sus usuarios y población general, mediante el uso de publicidad masiva.



H. Rebaza I.



M. YAGUI M.

DOCUMENTO TÉCNICO
PLAN NACIONAL DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE A UNA POTENCIAL PANDEMIA DE INFLUENZA U OTROS
VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES E INCREMENTO ESTACIONAL DE INFLUENZA
2014 - 2015

- NOTA: En caso de establecerse la existencia de una pandemia, el Ministerio de Salud en coordinación con la Secretaria de Coordinación (SECCOR) establece la sesión permanente del Consejo Nacional de Salud y de los Consejos Regionales de Salud en el marco de la Ley N° 27813, del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado en Salud.



H. Febaza I.



M. YAGUI M.

Anexo 3

Glosario

Cuarentena. Es la restricción de las actividades de personas o animales sanos que hayan estado expuestos a un caso de enfermedad transmisible durante el periodo de transmisibilidad o contagio, o que se considera tuvieron un alto riesgo de exposición (es decir, los contactos), a fin de evitar la transmisión de la enfermedad durante el periodo de incubación, en caso de que haya infección.

Aislamiento. Es la separación de las personas o animales infectados de los demás, durante un tiempo por lo menos igual al periodo de transmisibilidad de una infección, en lugares y condiciones tales que eviten o limiten la transmisión directa o indirecta del agente infeccioso a partir de los individuos infectados a otros que sean susceptibles de infectarse o que puedan transmitir el agente a terceros.

Tasa de letalidad. Se define como el número de personas que mueren de una enfermedad divididos por el número de personas que tienen la enfermedad expresado por cien.

R₀ (número reproductivo básico). Es el número promedio de infecciones secundarias causadas por un solo individuo infectado típico entre una población completamente susceptible.

Tasa de ataque. La incidencia acumulada en un grupo observado durante un período en una epidemia. Esta tasa puede ser determinada empíricamente por identificación clínica de los casos y/o por sero-epidemiología.

Pandemia. Una epidemia que ocurre en todo el mundo o afecta un área muy amplia, cruzan límites internacionales y afecta a un número grande de personas.



H. Redaza I.



MA. YOLANDA M.

Referencias Bibliográficas

- CDC (2009). "Outbreak of Swine-Origin Influenza A (H1N1) Virus Infection - Mexico, March-April 2009." *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* **58**(17): 467-470.
- Cox, N. J. and K. Subbarao (1999). "Influenza." *Lancet* **354**(9186): 1277-1282.
- Cox, N. J. and K. Subbarao (2000). "Global epidemiology of influenza: past and present." *Annu Rev Med* **51**: 407-421.
- Cox, N. J., S. E. Tamblin and T. Tam (2003). "Influenza pandemic planning." *Vaccine* **21**(16): 1801-1803.
- Cunha, B. A. (2004). "Influenza: historical aspects of epidemics and pandemics." *Infect Dis Clin North Am* **18**(1): 141-155.
- Chan, P. K. (2002). "Outbreak of avian influenza A(H5N1) virus infection in Hong Kong in 1997." *Clin Infect Dis* **34** *Suppl 2*: S58-64.
- Chloe, S. (2014). Pandemic influenza preparedness. *Clinical Insights: Influenza Surveillance*, Future Medicine Ltd: 85-105.
- Dirección General de Epidemiología - Ministerio de Salud del Perú. (2010, 30 Aug 2010). "Vigilancia de la influenza - Influenza A (H1N1)." Retrieved 16 Set, 2010, from <http://www.dge.gob.pe/influenza/AH1N1/index.php?u=Acb52rszrd>.
- Fleming, D. M. and A. J. Elliot (2006). "Estimating the risk population in relation to influenza vaccination policy." *Vaccine* **24**(20): 4378-4385.
- Flores, W., J. R. Cornejo-Ubillus and M. Arce (1966). "[Serological survey of influenza viruses. Studies on the population of metropolitan Lima 1959-1960]." *An Fac Med Lima* **49**(1): 109-127.
- Fraser, C., C. A. Donnelly, S. Cauchemez, W. P. Hanage, M. D. Van Kerkhove, T. D. Hollingsworth, J. Griffin, R. F. Baggaley, H. E. Jenkins, E. J. Lyons, T. Jombart, W. R. Hinsley, N. C. Grassly, F. Balloux, A. C. Ghani, N. M. Ferguson, A. Rambaut, O. G. Pybus, H. Lopez-Gatell, C. M. Apluche-Aranda, I. B. Chapela, E. P. Zavala, D. M. E. Guevara, F. Checchi, E. Garcia, S. Hugonnet, C. Roth and W. H. O. R. P. A. C. The (2009). "Pandemic Potential of a Strain of Influenza A (H1N1) : Early Findings." *Science*: 1176062.
- Gao, R., B. Cao, Y. Hu, Z. Feng, D. Wang, W. Hu, J. Chen, Z. Jie, H. Qiu, K. Xu, X. Xu, H. Lu, W. Zhu, Z. Gao, N. Xiang, Y. Shen, Z. He, Y. Gu, Z. Zhang, Y. Yang, X. Zhao, L. Zhou, X. Li, S. Zou, Y. Zhang, X. Li, L. Yang, J. Guo, J. Dong, Q. Li, L. Dong, Y. Zhu, T. Bai, S. Wang, P. Hao, W. Yang, Y. Zhang, J. Han, H. Yu, D. Li, G. F. Gao, G. Wu, Y. Wang, Z. Yuan and Y. Shu (2013). "Human infection with a novel avian-origin influenza A (H7N9) virus." *N Engl J Med* **368**(20): 1888-1897.
- Gomez, J., C. V. Munayco, J. Arrasco, L. Suarez, V. A. Laguna-Torres, P. V. Aguilar, G. Chowell and T. J. Kochel (2009). "Pandemic influenza in a southern hemisphere setting: the experience in Peru from May to September, 2009." *Euro Surveill* **14**(42): pii=19371.
- Haaheim, L. R. and J. Oxford (2013). Basic influenza virology and immunology: *Pandemic influenza*. J. Van-Tam and C. Sellwood. Wallingford, Oxfordshire, CABI: 19-30.
- Lewis, D. B. (2006). "Avian flu to human influenza." *Annu Rev Med* **57**: 139-154.
- Lu, S., T. Li, X. Xi, Q. Chen, X. Liu, B. Zhang, J. Ou, J. Liu, Q. Wang, B. Zhu, X. Liu, C. Bai, J. Qu, H. Lu, Z. Zhang and Y. Song (2014). "Prognosis of 18 H7N9 Avian Influenza Patients in Shanghai." *PLoS One* **9**(4): e88728.
- Meltzer, M. I., N. J. Cox and K. Fukuda (1999). "The economic impact of pandemic influenza in the United States: priorities for intervention." *Emerg Infect Dis* **5**(5): 659-671.



- Mila, C. G. and S. M. Stephen (2014). Global influenza surveillance: advances in technology. Clinical Insights: Influenza Surveillance, Future Medicine Ltd: 23-39.
- Ministerio de Salud (2005). Plan Nacional frente a una Potencial Pandemia de Influenza. Lima - Peru, Ministerio de Salud.
- Monto, A. S., L. Comanor, D. K. Shay and W. W. Thompson (2006). "Epidemiology of pandemic influenza: use of surveillance and modeling for pandemic preparedness." J Infect Dis **194 Suppl 2**: S92-97.
- Munayco, C. V., J. Gomez, V. A. Laguna-Torres, J. Arrasco, T. J. Kochel, V. Fiestas, J. Garcia, J. Perez, I. Torres, F. Condori, H. Nishiura and G. Chowell (2009). "Epidemiological and transmissibility analysis of influenza A(H1N1)v in a southern hemisphere setting: Peru." Euro Surveill **14**(32).
- Nicholson, K. G., J. M. Wood and M. Zamboni (2003). "Influenza." Lancet **362**(9397): 1733-1745.
- Oxford, J. S., A. Sefton, R. Jackson, W. Innes, R. S. Daniels and N. P. Johnson (2002). "World War I may have allowed the emergence of "Spanish" influenza." Lancet Infect Dis **2**(2): 111-114.
- Patriarca, P. A. and N. J. Cox (1997). "Influenza pandemic preparedness plan for the United States." J Infect Dis **176 Suppl 1**: S4-7.
- Perú (2005). Plan nacional de preparación y respuesta frente a una potencial pandemia de influenza. Dirección General de Epidemiología. Lima, Ministerio de Salud.
- Perú (2009). Plan nacional de respuesta frente a la pandemia de influenza. Dirección General de Epidemiología. Lima, Ministerio de Salud.
- Richard, S. A., C. Viboud and M. A. Miller (2010). "Evaluation of Southern Hemisphere influenza vaccine recommendations." Vaccine **28**(15): 2693-2699.
- Savy, V. (2002). "Regional perspectives on influenza surveillance in South America." Vaccine **20 Suppl 2**: S47-49.
- Strikas, R. A., G. S. Wallace and M. G. Myers (2002). "Influenza pandemic preparedness action plan for the United States: 2002 update." Clin Infect Dis **35**(5): 590-596.
- Taubenberger, J. K. and D. M. Morens (2006). "1918 Influenza: the mother of all pandemics." Emerg Infect Dis **12**(1): 15-22.
- Uyeki, T. M. and N. J. Cox (2013). "Global concerns regarding novel influenza A (H7N9) virus infections." N Engl J Med **368**(20): 1862-1864.
- Vong, S., M. O'Leary and Z. Feng (2014). "Early response to the emergence of influenza A(H7N9) virus in humans in China: the central role of prompt information sharing and public communication." Bull World Health Organ **92**(4): 303-308.
- WHO. (2005). "Avian influenza: assessing the pandemic threat." Retrieved 18 May, 2009, from <http://www.who.int/entity/csr/disease/influenza/H5N1-9reduit.pdf>.
- WHO. (2009, 28 Aug 2009). "Preparing for the second wave: lessons from current outbreaks." Retrieved 15 sep 2009, 2009, from http://www.who.int/csr/disease/swineflu/notes/h1n1_second_wave_20090828/en/index.html.
- WHO. (2013, Dec 20). "Influenza at the human-animal interface - Summary and assessment as of 20 December 2013 " Retrieved Jan 08, 2014, from http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/Influenza_Summary_IRA_HA_interface_20December13.pdf.
- WHO. (2013, Dec 20). "Number of confirmed human cases of avian influenza A(H7N9) reported to WHO." Retrieved Jan 08, 2014, from http://who.int/influenza/human_animal_interface/influenza_h7n9/10u_ReportWebH7N9Number.pdf.



H. Rebaza I.



M. YAGUP P.

- WHO Global Influenza Programme and World Health Organization (2009). Pandemic influenza preparedness and response. Geneva, World Health Organization.
- WHO Global Influenza Programme and World Health Organization. Dept. of Epidemic and Pandemic Alert and Response. (2005). WHO global influenza preparedness plan : the role of WHO and recommendations for national measures before and during pandemics. Geneva, World Health Organization.
- WHO Global Influenza Programme. and World Health Organization. (2009). Pandemic influenza preparedness and response : a WHO guidance document (in press). Geneva, World Health Organization.
- Widdowson, M.-A. and A. S. Monto (2013). Epidemiology of influenza. Textbook of Influenza. R. G. Webster, T. J. Braciale, A. S. Monto and R. A. Lamb, John Wiley & Sons, Ltd: 250-266.
- Wilson, N., M. Baker, P. Crampton and O. Mansoor (2005). "The potential impact of the next influenza pandemic on a national primary care medical workforce." Hum Resour Health 3: 7.
- World Health Organization. (2009, 11 Jun 2009). "El nivel de alerta de pandemia de gripe se eleva de la fase 5 a la fase 6." from http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2009/h1n1_pandemic_phase6_2009_0611/es/index.html.
- World Health Organization (2009). Global surveillance during an influenza pandemic. Geneva, World Health Organization.
- World Health Organization. (2009, 06 Jul 2009). "Influenza A(H1N1) - update 58." from http://www.who.int/csr/don/2009_07_06/en/index.html.
- World Health Organization. (2013). Pandemic Influenza Risk Management WHO Interim Guidance. Geneva, World Health Organization.
- World Health Organization. Dept. of Epidemic and Pandemic Alert and Response. (1999). Plan de preparación para la pandemia de influenza : el rol de la Organización Mundial de la Salud y guías para la planificación nacional y regional, Ginebra, Suiza, Abril 1999. Ginebra, Organización Mundial de la Salud.



H. Rebaza I.



M. YAGUIM



MINISTERIO DE SALUD DEL PERÚ
Dirección General de Epidemiología
Calle Daniel Olaechea N° 199,
Jesús María - Lima - Perú
Website: www.dge.gob.pe