



República de El Salvador

Plan contingencial contra la Pandemia de Influenza

San Salvador, enero 2007

Índice

	Página
Presentación.....	3
Antecedentes.....	4
Objetivos	
- General.....	5
- Específicos.....	5
1. Líneas de acción	
1.1 Comisión Nacional.....	6
1.2 Atribuciones de la Comisión Nacional.....	7
2. Vigilancia Epidemiológica	
2.1 Vigilancia en aves.....	13
2.2 Vigilancia en humanos.....	16
3. Comunicación.....	24
4. Manejo de Casos y contactos.....	27
5. Definición de fases y líneas de acción.....	31
6. Respuesta por Niveles de acción.....	32
Anexos	
1. Estimación de carga de la enfermedad.....	48
2. Demanda de recursos hospitalarios.....	49
3. Estimación de ingresos hospitalarios.....	50
4. Pérdida de días de trabajo debida a pandemia.....	51
5. Valor de la pérdida de días de trabajo.....	52
6. Valor de atención médica directa.....	53
7. Impacto potencial de la próxima pandemia en El Salvador.....	55
8. Disponibilidad de recursos materiales y humanos (MSPAS).....	58
9. Costos estimados.....	60
10. Lineamientos para la elaboración de planes locales operativos.....	61
11. Toma, manejo y envío de muestra de casos sospechosos de H5N1.....	64
12. Procedimiento para manejo de pasajero sospechoso de influenza aviar, Aeropuerto Internacional de Comalapa, El Salvador.....	69
13. Estrategia de comunicación ante una pandemia de influenza.....	85
14. Actividades realizadas de prevención a la pandemia.....	97
15. Cronograma de actividades.....	101
16. Directorio Comisión Nacional.....	103
17. Índice de glosario.....	108

Presentación

En la actualidad, los sistemas de salud requieren ajustes y modificaciones ante nuevos factores de riesgo y condiciones de vulnerabilidad que existen en el nuevo orden mundial, siendo imprescindibles para los países, sin importar su desarrollo económico, asignar un blindaje sanitario que permita la detección oportuna, prevención, atención y control de riesgos y enfermedades infecciosas que pudieran representar un problema de salud pública y de seguridad de la población.

Para brindar la atención, debe existir una plataforma de respuesta en salud que incluya alertas tempranas, respuesta rápida e información y seguimiento, todo con procedimientos definidos para llevar a cabo en diferentes intervenciones, desde la etapa de prevención hasta la de recuperación, las cuales requieren de una estrecha coordinación entre las diferentes instituciones responsables de atender los daños ocasionado por un estado de crisis.

Dentro de las estrategias de desarrollo sustentable en salud es necesario tomar en cuenta a la organización multidisciplinaria e interinstitucional, así como los procesos de evaluación.

Ante la proximidad de los cambios mayores de los virus de la influenza que ocurren cada cuarenta años, y anticipándonos a la probable ocurrencia de una pandemia, se requiere de la formulación de un Plan Nacional de Preparación y Respuesta, en el se establecen los mecanismos de coordinación entre las diferentes áreas que intervienen en la atención de la salud, para dar respuesta de manera oportuna y organizada.

Antecedentes

Los incrementos en la circulación de los virus de la influenza han sido asociados con el incremento en la ocurrencia de enfermedades respiratorias agudas, mayor demanda de consulta médica, hospitalizaciones y muertes. La tasa de enfermedad es más alta en niños escolares e inferior en los adultos; sin embargo, las tasas de hospitalización más alta ocurren entre los niños menores de 2 años, entre personas de cualquier edad con ciertos trastornos médicos crónicos (cardiopatía crónica, neuropatías como asma, la diabetes, insuficiencia renal aguda, o las enfermedades con disminución de las defensas inmunitarias) y entre los mayores de 65 años.

Las pandemias del siglo pasado fueron en 1918, 1957, 1968 y en menor extensión en 1977. La pandemia de 1918/19 fue la más severa; se estiman 20 millones de muertos en todo el mundo, los adultos de 20 a 50 años registraron las tasas más altas de morbilidad y mortalidad.

Las pandemias de 1957 y 1968 afectaron a todos los grupos de edad, con mayor repercusión en la población de más de 65 años y en personas con padecimientos crónico degenerativos.

La pandemia más benigna fue cuando los virus tipo A (H1N1) de 1950 reaparecieron por razones desconocidas en 1977 y se afectaron principalmente menores de cinco años, la mortalidad no aumentó.

El agente causal de influenza se conoció desde 1933; actualmente se clasifica en 3 tipos A, B y C. Aunque los tipos de influenza A y B ocasionan epidemias regularmente, solamente el virus de influenza tipo A ha mostrado capacidad para causar pandemias.

Cuando los virus pandémicos aparecen, puede haber varias ondas de brotes con un intervalo de 3 a 9 meses entre ellas. Esto sugiere que los programas de prevención que involucran vacunas o drogas antivirales deben ser implementados más extensamente para la segunda onda; sin embargo, las acciones de prevención identificando de forma oportuna el brote

inicial y reforzando la vigilancia epidemiológica en los puntos de entrada y salida del país permitirán tener una respuesta oportuna.

Aún cuando se considera imposible detener la propagación de un virus pandémico, debe ser necesario minimizar las consecuencias, estando preparados para el desafío con anterioridad.

Esta enfermedad es causante de un aumento en la incidencia de neumonías y enfermedades respiratorias bajas como se ha visto en los registros hospitalarios, al incrementarse de forma súbita el número de hospitalizaciones o muertes. Los ancianos o aquellos con enfermedades crónicas pulmonares, están más expuestos a experimentar complicaciones, sin embargo los niños menores de cinco años pueden sufrir una enfermedad severa.

Actualmente la vacunación contra influenza es la piedra angular para el control y tratamiento, también existe la posibilidad de administración de medicamentos antivirales o medidas generales de higiene.

Ante la posible pandemia de influenza es necesario que las autoridades sanitarias lleven a cabo acciones permanentes que contribuyan a limitar los daños a la salud de la población y evitar que se supere la capacidad de respuesta.

Objetivo

General

Prevenir el impacto de una pandemia de influenza en El Salvador, por medio de intervenciones operativas que involucren a las instituciones y diversos sectores de la sociedad, en términos de mortalidad, morbilidad, desorden social e impacto económico a la población salvadoreña.

Específicos

- Que las autoridades de salud conozcan y contemplen la implementación de este plan enfocado a la reducción de la mortalidad, morbilidad, mantenimiento del sistema de salud y limitar el desorden social

- Asegurar la coordinación, toma de decisiones y comunicación efectiva entre los niveles central, estatal y jurisdiccional
- Asegurar la protección del personal en salud y equipo que interviene para proporcionar la respuesta rápida
- Fortalecer la vigilancia epidemiológica y virológica de la influenza en humanos en las unidades de salud y sitios centinelas
- Integrar equipos efectivos interinstitucionales e intersectoriales para el desarrollo de las acciones dirigidas a la prevención y control de la pandemia
- Proporcionar atención médica y mantener los servicios básicos de salud incluyendo una reserva estratégica de medicamentos e insumos
- Definir estrategias de vacunación dirigido a grupos prioritarios y monitorear la seguridad y efectividad de la vacuna
- Establecer lineamientos para el uso racional de medicamentos antivirales para evitar la resistencia a los mismos
- Implementar un Plan de Comunicación Social efectivo y permanente, dirigida a la población general, los trabajadores de la salud y los medios de información
- Implementar medidas para disminuir la diseminación de la enfermedad, basadas en la evolución pandémica

1. Líneas de acción

La conducción de las intervenciones definidas en el presente plan será asumida por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social quien coordinara con las diferentes instituciones involucradas a través de la Comisión Nacional para la Preparación de una Pandemia de Influenza, con el apoyo del Sistema Nacional de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres con la finalidad de tener una participación técnica y operativa de diversas instituciones y países para proporcionar una respuesta integral, oportuna y efectiva.

1.1 Comisión Nacional para la preparación de una pandemia de Influenza

El objetivo de la Comisión es fomentar la participación interinstitucional sostenible y efectiva para elaborar y mantener los planes nacionales de urgencia contra la pandemia de

influenza en coordinación con los planes nacionales, así como la responsabilidad compartida entre las instituciones y la población en la prevención y control de la pandemia que representan un problema social en el territorio nacional.

La comisión será presidida y coordinada por el Ministro de Salud Pública y Asistencia Social y estará integrada por los Titulares de las Instituciones que la integran:

- a) Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), quien la presidirá.
- b) Ministerio de Educación (MINED),
- c) Ministerio de Gobernación (MG),
- d) Ministerio de la Defensa Nacional (MDN),
- e) Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG),
- f) Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA),
- g) Ministerio de Hacienda (MH),
- h) Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE),
- i) Viceministerio de Transporte (VT)
- j) Asociación de Infectología de El Salvador,
- k) Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA),
- l) Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS),
- m) Asociación Nacional de la Empresa Privada (ANEP); y
- n) Corporación de Municipalidades de la República de El Salvador (COMURES)

La Comisión se reunirá una vez al mes en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y solamente en casos especiales se podrá delegar al Viceministro ó al Vicepresidente del ramo correspondiente, para que participe en las reuniones de la Comisión. En caso de anunciar internacionalmente que sea ha iniciado la pandemia, esta Comisión hará reuniones extraordinarias, según sea necesario.

1.2 Atribuciones de la Comisión

1. Apoyar al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social en la formulación, ejecución, monitoreo y evaluación de Planes de Acción interinstitucionales para la prevención de la pandemia.

2. Proponer mecanismos que faciliten la coordinación interinstitucional y multisectorial.
3. Divulgar permanentemente las medidas que el Ministerio de Salud y Asistencia Social determine para la prevención de la pandemia.

Las instituciones que conforman la Comisión tendrán las siguientes obligaciones con el fin de prevenir y controlar la pandemia:

1. MSPAS

- Coordinación de la Comisión Nacional para la Preparación de una Pandemia de Influenza
- Destinar insumos de medicamentos, vacunas (de acuerdo a disponibilidad) y personal médico y paramédico para la prevención y control de la pandemia.
- Mantener información actualizada a nivel internacional, regional y nacional sobre el estado de la pandemia.
- Mantener un sistema de vigilancia epidemiológica y laboratorial para la detección de posibles casos en el país.
- Coordinar actividades de vigilancia epidemiológica con otros sectores.
- Desarrollar una estrategia de comunicación social referente al tema.
- Apoyar con el personal y equipo idóneo en los puntos fronterizos para la identificación de personas con posible caso de influenza aviar cuando fuera necesario

2. MINED

- Mantener la vigilancia a través de bienestar magisterial
- Realizar jornadas educativas con alumnos de los diferentes niveles para dar a conocer información sobre la enfermedad.
- Brindar espacios en televisión educativa permanente
- Incorporar dentro de los contenidos educativos los temas de prevención y control de la influenza.
- Vigilar y reportar incremento de casos y/o ausentismo escolar debido a enfermedades gripales.
- Desarrollar las medidas de aislamiento según se estime conveniente.

3. MG

- Establecer vigilancia en puntos fronterizos para evitar el ingreso de probables casos al país, cuando se considere necesario.
- Llevar estadísticas de la procedencia de emigrantes de lugares con riesgo epidemiológico.
- Establecer mecanismos para facilitar en puntos fronterizos la existencia y funcionamiento de áreas de aislamiento y anexo el espacio físico para la atención médica de posibles casos de influenza.
- Gestionar con las autoridades correspondientes la agilización en los procesos de importación y exportación para los materiales requeridos en la prevención y control de la pandemia.

4. MDN

- Mantener vigilancia epidemiológica a través del Comando de Sanidad Militar (COSAM).
- Mantener vigilancia epidemiológica animal en las granjas dentro de las unidades militares.
- Apoyar con vehículos y transporte de acuerdo a los planes consensados entre todas las instituciones participantes.
- Apoyar a nivel nacional, las acciones operativas de los Sistemas Básicos de Salud Integral (SIBASI), definidas para cada una de las áreas geográficas de influenza, debiendo girar las instrucciones correspondientes a las diferentes unidades militares, a fin de mantener una coordinación efectiva con los Directores de los SIBASI.

5. MAG

- Participar en las acciones conjuntas de vigilancia de zoonosis para la prevención y control de influenza aviar.
- Realizar acciones de vacunación de aves.
- Desarrollar acciones de capacitación en forma coordinada con el MSPAS
- Apoyar con insumos, transporte y recursos humanos para la realización en conjunto de acciones integrales para la prevención y control de la influenza aviar.

- Mantener sitios centinelas para la vigilancia epidemiológica de las granjas, traspatio y aves migratorias, incluyendo los estudios de laboratorio pertinentes.
- Compartir información de resultados de la vigilancia epidemiológica con el MSPAS.

6. ANDA

- Apoyar con vehículos y recurso humano de acuerdo a los planes consensados entre las instituciones participantes.
- Coordinar la distribución de agua en áreas prioritarias según los planes de trabajo elaborados en este esfuerzo interinstitucional.

7. MH

- Aprobar/destinar presupuesto necesario para la prevención y control de la pandemia de influenza.
- Agilizar los procesos para la obtención de los recursos necesarios.
- Agilizar los procesos de importación y exportación para los materiales requeridos en la prevención y control de la pandemia.

8. MRE

- Coordinar los esfuerzos de los organismos internacionales para apoyar la prevención y control de la pandemia de influenza.
- Mantener información relacionada al tema, procedente de las diferentes misiones diplomáticas.

9. VT

- Proporcionar vehículos para el apoyo de las actividades de prevención y control de la pandemia

10. Asociación de Infectología de El Salvador

- Apoyar en las actividades de vigilancia epidemiológica para la prevención y control de la pandemia.
- Apoyar al MSPAS en el desarrollo de las medidas de prevención y tratamiento de casos de influenza aviar.
- Apoyar en el análisis de resultados de laboratorio y hacer recomendaciones para posibles intervenciones.

11. CEPA

- Mantener una vigilancia epidemiológica en los aeropuertos y puertos de entrada al país de acuerdo a los lineamientos emanados del MSPAS.
- Establecer y mantener en los aeropuertos y puertos de entrada áreas de aislamiento de acuerdo a los lineamientos del MSPAS.
- Realizar medidas de control de acuerdo a los lineamientos del Reglamento Sanitario Internacional vigente.

12. ISSS

- Destinar insumos de medicamentos, vacunas (de acuerdo a disponibilidad) y personal médico y paramédico para la prevención y control de la pandemia.
- Coordinar e informar al MSPAS sobre la detección de posibles casos en el país.
- Destinar recursos para el desarrollo de estrategia de comunicación social.
- Brindar espacios en los diferentes medios de comunicación.

13. ANEP

- Apoyar en el desarrollo de la estrategia de comunicación social.
- Apoyar con espacios en los diferentes medios de comunicación.
- Apoyar con transporte para las actividades de prevención y control de la pandemia.
- Proporcionar apoyo para la adquisición de insumos que permitan la prevención y control de la pandemia.

14. COMURES

- Apoyar y participar en la elaboración e implementación de planes de trabajo en conjunto con los SIBASI's a través de los gobiernos municipales.
- Apoyar con transporte a los SIBASIS para la ejecución de los planes de prevención y control.

Puntos de enlace

Con el fin de mantener comunicación permanente, entre el nivel central e interinstitucional, en cualquiera de las fases pandémicas se deberá elaborar un directorio de puntos de enlace,

disponibles las 24 horas del día los 365 días del año. Este directorio se actualizará trimestralmente por la Dirección de Control y Vigilancia Epidemiológica del MSPAS.

Coordinación Internacional (Punto de enlace con OMS, OPS, otros países de la región)

Los Centros Nacionales de Influenza (National Influenza Centres o NICs) son instituciones nacionales designadas por los Ministerios de Salud y reconocidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) con el propósito de participar en el trabajo del Programa Mundial de la Influenza de la OMS. Con este reconocimiento de la OMS, los NICs se hacen socios de la Red de Vigilancia de Influenza Mundial de la OMS.

En el país el Centro Nacional de Enlace está conformado por representantes del MSPAS, MAG, OPS y OIRSA. Estos en coordinación con DICOVE y el Ministro de Salud serán los responsables de manejar las muestras de los primeros casos sospechosos para ser enviadas al CDC en Atlanta para esto se llamará al punto de enlace en OMS, CDC –Atlanta, CDC/CAP a las siguientes direcciones.

Punto de enlace de notificación CDC-Atlanta

E-mail de contacto

GDD-Outbreak@cdc.gov o gddoutbreak@cdc.gov

Teléfono de contacto

Ray Arthur (404)431-6630

EOC (770)488-7100

Punto de enlace CDC/CAP

E-mail de contacto

CDC-CAP-Brote@cdc.gov or cdccapbrote@cdc.gov

2. Vigilancia epidemiológica

2.1 Vigilancia animal

Vigilancia epidemiológica en las aves.

Hasta la fecha la mejor manera de salvaguardar la población humana de la Influenza Aviar H5N1, es no permitir que ésta pase de las aves a las personas, por lo anterior mientras no se pruebe la transmisión de humano a humano se deberá ejercer una fuerte vigilancia en las aves.

Vigilancia epidemiológica en las unidades de producción avícola:

- Monitoreos serológicos.
- Registro de producción.
- Registro de mortalidad.
- Reporte inmediato de sintomatología sospechosa de IAAP.
- Vigilancia epidemiológica en área perifocal de las unidades de producción.
- Monitoreos en rastros.
- Análisis y seguimiento a los factores anteriores.
- Centinelización

Vigilancia de aves de traspatio, de pelea, ornato y zoológicos:

- Monitoreos serológicos.
- Atención y seguimiento de casos.

Centros de distribución

- Caracterización de origen y destino de las aves
- Desinfección de instalaciones
- Muestreos

Vigilancia de aves silvestres:

- Caracterización de rutas y de sitios de descanso de aves migratorias.
- Épocas de migración.
- Monitoreos de aves de traspatio en lugares aledaños a humedales, utilizados por aves migratorias.

Prevención.

En el pasado se consideraba contraproducente vacunar contra influenza aviar altamente patógena, ya que algunas aves vacunadas pueden infectarse y eliminar el agente virulento; sin

embargo, en El Salvador en el brote de un virus H5N2 de baja patogenicidad se probó la eficacia de estas, para controlar rápidamente la propagación de la enfermedad.

Uso de vacunas.

En El Salvador el uso de las vacunas contra Influenza aviar está autorizado y la aplicación de las mismas debe ser uno de los recursos a utilizar en un programa de control y erradicación, ya que se ha demostrado que las vacunas autorizadas son efectivas contra la cepa H5N1 evitando la enfermedad y reduciendo las cantidades de virus eliminadas.

Tipos de vacunas

Se han autorizado dos tipos; la vacuna recombinante, que es una vacuna elaborada con virus de viruela aviar, a la que se le ha adicionado una hemoaglutinina H5 y la vacuna oleosa inactivada H5N2 que es el virus completo muerto.

Ambas vacunas son seguras, ya que no pueden producir la infección; es importante destacar que éstas protegen contra cualquier virus de Influenza aviar que contenga la hemoaglutinina H5.

La vacuna recombinante se aplica en aves de engorde de un día de edad y la vacuna oleosa en etapas posteriores en aves de larga vida.

Control y erradicación

Una vez que se diagnostica la enfermedad en el Laboratorio de Diagnóstico Veterinario y Control de Calidad del MAG, deberá darse una respuesta rápida y oportuna. Sin esperar la tipificación y de la determinación del índice de patogenicidad del virus, que puede tomar hasta cuatro semanas, desde el envío de la muestra al Laboratorio de Referencia.

Deberán aplicarse rigurosas medidas de cuarentena; todos los métodos para controlar la diseminación de la influenza, se basan en la prevención de la infección y en el control del movimiento de aves, personas y equipo. La decisión para erradicar la enfermedad con éxito, se fundamenta en un control del brote, la naturaleza y extensión del problema y en las propiedades biológicas del virus. En esta etapa las medidas de bioseguridad son de vital importancia para evitar el establecimiento de la enfermedad.

El objeto de la vacunación ha sido reducir el número de brotes agudos de la enfermedad y cuando se ha utilizado en forma masiva, junto con otras medidas de control, ha sido importante para controlar la enfermedad. También la vacunación puede ser utilizada como herramienta

complementaria para el control de focos, realizando anillos de protección alrededor del problema detectado.

Medidas de erradicación que deben aplicarse en los focos:

- Cuarentena del foco y sus alrededores
- Sacrificio de todas las aves.
- Eliminación de las aves y todos sus productos.
- Limpieza y desinfección.
- Poner aves centinelas.
- Esperar al menos 21 días antes de la repoblación.

Plan de operaciones a partir de un reporte de alta mortalidad en aves con signos sospechosos de influenza aviar.

- Ante el reporte de la aparición de un brote de una enfermedad en aves con síntomas compatibles con influenza aviar, de cualquiera de las fuentes de información, un médico veterinario del servicio oficial, realizará la investigación en el lugar donde ocurre el brote, inspecciona las aves, realiza necropsias, toma y envía las muestras apropiadas a la Sección de Diagnóstico Avícola del Laboratorio de Diagnóstico Veterinario y Control de Calidad del MAG, situado en Cantón El Matazano, Soyapango, San Salvador, dando las recomendaciones al propietario o encargado de las aves.
- Responsables: Médicos veterinarios de campo del MAG.
- El Laboratorio realizará el diagnóstico de influenza aviar por medio de las pruebas de Biocheck utilizando hisopados traqueales, inmunodifusión en gel de agar (AGID) a partir de suero y procederá a sembrar en huevos embrionados para intentar aislamiento del virus, proveniente de macerado de órganos e hisopados traqueales o cloacales.
- En un plazo de 24 horas de recibidas las muestras entregará el resultado de la prueba de Biocheck, en 48 horas los de AGID al Coordinador de la Unidad de Sanidad Avícola y este al Jefe de Sanidad Animal.
- Responsables: Encargado de la sección de Diagnóstico Avícola y Jefe de Laboratorio de Diagnóstico Veterinario

El Jefe de Sanidad Animal ante un resultado positivo Influenza Aviar, nombra al personal que ha de aplicar la cuarentena precautoria y solicita la activación del plan de emergencia nacional.

Responsable: Jefe de Sanidad Animal

- Se continúa el procesamiento del aislamiento viral y en un término de seis días al tenerse el líquido alantoideo con el virus sospechoso, se prepara la muestra para su envío al Laboratorio de Referencia.
- Responsables: Encargada de la sección de Diagnóstico Avícola
- El resultado del aislamiento viral se entrega al Coordinador de la Unidad de Sanidad Avícola y este al Jefe de Sanidad Animal.

Responsable: Jefe de Laboratorio de Diagnóstico Veterinario

- Las muestras se envían al Laboratorio de Referencia de Ames Iowa para su tipificación y determinación del índice de patogenicidad.

Responsable: Jefe de Sanidad Animal

- Se procede a realizar muestreos de granjas comerciales y familiares, de acuerdo a estudios retrospectivos y prospectivos de movimientos relacionados con la explotación sospechosa.

Responsables: Médicos Veterinarios de Campo del MAG.

2.2 Vigilancia en humanos

Definiciones de caso de la OMS para infecciones humanas con el virus de Influenza A (H5N1)

El reporte oportuno y exacto de casos de influenza H5N1 a la OMS es la piedra angular para el monitoreo de la evolución esta enfermedad a nivel mundial, lo mismo que del riesgo correspondiente a que un virus pandémico pueda emerger. En colaboración con varios socios, la OMS ha desarrollado definiciones de caso estandarizado para facilitar:

1. El reporte y clasificación de casos humanos de infección con H5N1 por las autoridades de salud nacionales e internacionales.
2. Estandarización del lenguaje para propósitos de comunicación.
3. Comparación de los datos a través del tiempo y áreas geográficas.

Aplicación de las definiciones de caso de H5N1

- Las definiciones de caso aplican a la fase actual de alerta pandémica (fase 3) y podrían cambiar en la medida en que se obtenga nueva información acerca de la enfermedad o su epidemiología.
- Las autoridades nacionales deberán notificar formalmente a la OMS solamente los casos probables y confirmados de H5N1. Las definiciones de caso para personas bajo investigación y casos sospechosos han sido desarrolladas para ayudar a las autoridades nacionales a clasificar y dar seguimiento a los casos.
- Las definiciones de caso no intentan proveer una descripción completa de la enfermedad en pacientes sino más bien estandarizar el reporte de casos.
- En situaciones clínicas que requieran de decisiones concernientes al tratamiento, cuidado o triage de personas que podrían tener H5N1, esas decisiones deberían estar basadas en el juicio clínico y razonamiento epidemiológico y no en la adherencia a una definición de caso. A pesar de que la mayoría de pacientes con infección H5N1 se han presentado con fiebre y problemas respiratorios bajos, el espectro clínico es amplio.

2.2.1 Definiciones de caso

2.2.1.1 Personas bajo investigación

Persona a la cual las autoridades de salud pública han decidido investigar por posible infección H5N1.

2.2.1.2 Caso sospechoso H5N1

Persona que presenta una enfermedad respiratoria aguda baja sin explicación, con fiebre (<38oC) y tos, acortamiento de la respiración o dificultad para respirar **Y** una o más de las siguientes exposiciones en los 7 días previos al inicio de los síntomas:

- a. Contacto cercano (menos de un metro) con una persona (por ejemplo: cuidándola, hablando con ella o tocándola) que sea un caso sospechoso, probable o confirmado de H5N1;

- b. Exposición a (por ejemplo: manipulación, sacrificio, desplume, descuartizamiento, preparación para consumo) aves de corral o salvajes, o a sus restos o ambientes contaminados por sus heces en un área donde la infección con H5N1 en animales o humanos se haya sospechado o confirmado en el último mes;
- c. Consumo de productos de aves de corral o crudos o mal cocidos en un área en donde la infección con H5N1 en animales o humanos se haya sospechado o confirmado en el último mes;
- d. Contacto cercano con animales confirmados infectados con H5N1, distintos a las aves de corral o salvajes (ej. gatos o cerdos);
- e. Manipulación de muestras de (animales o humanas) sospechosas de contener virus H5N1 en un laboratorio u otro establecimiento.

2.2.1.3 Caso probable H5N1 (notificar a la OMS)

Definición Probable 1:

Una persona que cumple los criterios para caso sospechoso **Y** uno de los siguientes criterios adicionales:

- a. Infiltrados o evidencia de neumonía aguda en radiografía de tórax mas la evidencia de falla respiratoria (hipoxemia, taquipnea severa) **O**
- b. Confirmación por el laboratorio positiva de infección con influenza A pero con evidencia insuficiente por el laboratorio de infección con H5N1.

Definición probable 2:

Una persona que muere por una enfermedad respiratoria aguda sin explicación a la cual se considerada epidemiológicamente vinculada en tiempo, lugar y exposición a un caso probable o confirmado de H5N1.

2.2.1.4 Caso confirmado N5H1 (Notificar a la OMS)

Una persona que cumple los criterios para caso sospechoso o probable **Y** uno de los siguientes resultados positivos realizados en un laboratorio de influenza nacional, regional

o internacional del cual los resultados de las pruebas para H5N1 sean aceptados por la OMS como confirmatorios.

- a. Aislamiento de un virus H5N1;
- b. Resultados positivos para H5 por PCR de pruebas en las que se ha utilizado 2 blancos PCR diferentes, ejemplos: *primers* específicos para influenza A y H5HA;
- c. Un incremento de 4 veces o más en los títulos de anticuerpos neutralizantes para H5N1 con base en una prueba a una muestra de suero en fase aguda (tomada 7 días o menos después del inicio de síntomas) y una muestra de suero en fase convaleciente. El título de anticuerpos neutralizantes convalecientes debe ser también igual a 1:80 o más.
- d. Una titulación de anticuerpos microneutralizantes para H5N1 de 1:80 o mayor en una muestra única de suero tomada a partir del día 14 (o más) después del inicio de síntomas y un resultado positivo utilizando un análisis serológico diferente, por ejemplo; un título de inhibición por hemoaglutinación de glóbulos rojos equinos de 1:160 o más; o un resultado positivo por western blot específico para H5.

Sitios centinelas

- Unidad de Salud Zacamil
- Unidad de Salud Unicentro
- Unidad de Salud Barrios

Se tomaran muestras nasales a pacientes con riesgo epidemiológico, cumplen definición de caso de sospechoso y estado delicado en Hospital Nacional Benjamín Bloom, Rosales y los regionales (Santa Ana y San Miguel); así como pacientes que ingresen al país por el Aeropuerto Internacional de Comalapa, que procedan de un país de riesgo y que cumpla definición de sospechoso.

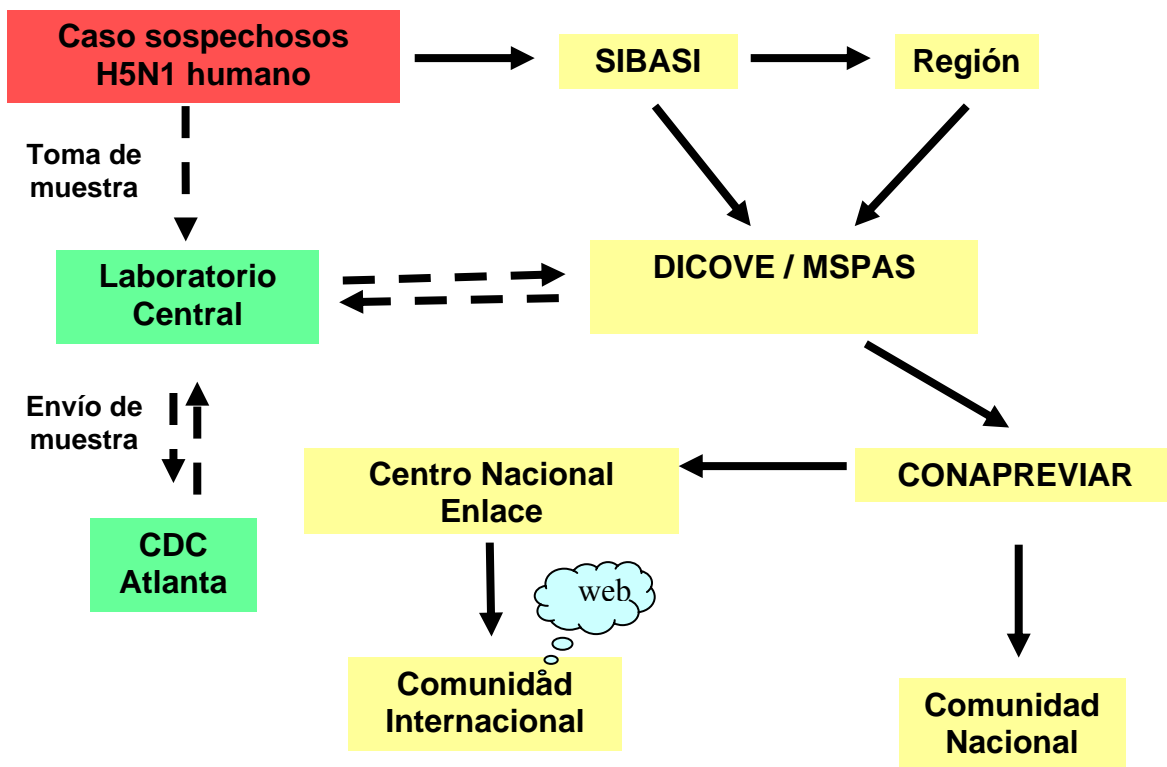
Acciones encaminadas a identificar los riesgos para la salud de una población ante una pandemia de influenza.

- Red de vigilancia epidemiológica
- Vigilancia epidemiológica en humanas (monitoreo y notificación)
- Alertas epidemiológicas
- Vigilancia epidemiológica en animales: aparte de la vigilancia en aves por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) en granjas productivas y de traspatio, se mantendrá vigilancia comunitaria a nivel nacional.

Notificación de caso sospechoso de H5N1 humano

Ante la sospecha de un caso humano de influenza H5N1, personal médico capacitado, epidemiólogo deberá llenar hoja de estudio de caso de notificación inmediata, así como hoja para toma de muestra (ANEXO 10). La toma de muestra será realizada por el encargado de laboratorio clínico, médico ó enfermera según el caso, estos serán los responsable del buen manejo y envío de la muestra a Laboratorio Central y este de coordinar con el laboratorio de referencia externo para su confirmación. De forma simultanea se activara el SIBASI al que corresponda el establecimiento notificador, Nivel Regional y central, este ultimo es quien notificara a las autoridades responsables de la comunicación oficial nacional e internacional. Se realizara la confirmación y estudio por laboratorio únicamente a los primeros casos sospechosos H5N1 (mínimo 2 casos), los siguientes casos serán catalogados por estudio y nexos epidemiológico.

Flujograma de **NOTIFICACION INMEDIATA** de caso sospechoso de H5N1 humano



2.2.2 Fortalecimiento de laboratorio y capacidad diagnóstica

La red de vigilancia de virus respiratorios e influenza comprende dos niveles:

1. Centro de referencia nacional (Laboratorio Central Dr. Max Bloch) que a partir del 2005 funciona como Centro Nacional de Influenza autorizado por la OMS y tiene la función de:
 - Realizar el estudio de las muestras de casos sospechosos detectados por los sitios centinelas y sus laboratorios.
 - Coordinarse con el laboratorio CDC/OMS en Atlanta para la caracterización de cepas.
 - Informar semanalmente a través de FLUNET.
2. Sitio centinela colaborador de primer nivel
 - Hospital de niños Benjamín Bloom

- Unidad de Salud Zacamil
- Unidad de Salud Unicentro
- Unidad de Salud Barrios.

Estos sitios centinelas están capacitados para la toma manejo y envío de muestras de pacientes sospechosos con diagnóstico de influenza/IRA estacional, las cuales se envían al laboratorio central Dr max bloch del ministerio de salud pública y asistencia social

3. Sitio Centinela colaborador de tercer Nivel: Hospital de niños Benjamín Bloom

Con el fin de fortalecer la capacidad de diagnóstico el laboratorio central realiza:

- Identificación y tipificación del virus de la influenza y envío de cepas al CDC antes, durante y después de los brotes estacionales.
- Coordinar con OPS y CDC para disponer de reactivos de las nuevas cepas cuando estén disponibles
- Asegurar el envío del material a los sitios centinelas de la red para la vigilancia.
- Realizar muestreos en coordinación con la Unidad Nacional de Epidemiología al registrarse aumentos de casos sospechosos de tipo Influenza

Para esto el laboratorio ha fortalecido la bioseguridad del laboratorio a BSL2, mejorar la infraestructura del laboratorio de diagnóstico de influenza (separar área de funcionamiento de otras).

2.2.3 Vacunación contra Influenza

La vacunación anual es la medida primaria para reducir el impacto de la influenza; sin embargo, al momento se hacen esfuerzos para obtener una vacuna contra el serotipo H5N1, pero probablemente para cuando se tenga la vacuna ha disposición la pandemia haya finalizado.

El Salvador, introduce la vacuna contra la influenza dentro de un programa regular a partir del 2004. Esta vacuna está dirigida a grupos de riesgos (niños de 6 a 23 meses,

personas de 60 años a más, personas con enfermedades crónicas) y personal crítico (personal de salud, Fuerza Armada y personal de vigilancia epidemiológica en aves)

- En el 2004, se realizó la primera campaña contra la influenza, vacunando a niños de 6 a 23 meses de edad, adultos mayores de 65 años y personas con enfermedades crónicas. Alcanzando una cobertura de 66,9% en niños y 94,9% en adultos.
- En el 2005, en enero se realizó nuevamente otra campaña vacunando el mismo rango de edad en los niños y los adultos de 60 años y más. Obteniendo una cobertura de 70% en los niños y del 99% en los adultos. Las vacunas que se usaron son preparadas por Glaxo Smith Kline y contiene los siguientes virus Influenza recomendados por la Organización Mundial de la Salud, para el hemisferio Norte. Durante el presente año son: Fluarix (2004-2005): A/New Caledonia/20/99(H1N1), A/Wyoming/03/2003 (H3N2) (cepa análoga a A/Fujian/411/2002), B/Jiangsu/10/2003 (cepa análoga a B/Shanghai/361/2002). La inversión en el 2005 fue: \$4, 196,500.00. A finales del 2005, se aplican 1,090,000 dosis, con una inversión de \$4,749,239.00.
- En el 2006-2007, se adquiere la vacuna del hemisferio norte: A/New Caledonia/20/99(H1N1) y A/Wisconsin/67/2005 (H3N2)-like virus, and B/Malaysia/2506/2004-like virus. Un total de 800,000 dosis con una inversión de \$4,000,000.00

2.2.4 Antivirales

Inhibidores de la neuraminidasa (Oseltamivir)

Son compuestos químicamente relacionados, miembros de una nueva clase de medicamentos antivirales activos contra el virus de la influenza tipo A y contra el tipo B. El oseltamivir se presenta como una cápsula o una suspensión para la administración por vía oral y está autorizado para el tratamiento de la influenza en personas mayores de un año. El oseltamivir también está aprobado para la quimioprofilaxis de las personas de trece años de edad y más.

El mecanismo de acción implica el bloqueo del sitio activo de la enzima neuraminidasa del virus de la influenza, común a ambos tipos de virus A y B. El resultado es la agregación de los virus en la superficie de la célula del huésped y la reducción de la cantidad de virus liberados por la célula afectada.

Cuando el tratamiento se inicia en las 48 horas que siguen a la aparición de la enfermedad, el oseltamivir es eficaz para disminuir la eliminación de virus y reducir la duración de los síntomas de la influenza en aproximadamente un día. La duración recomendada es de cinco días.

El país, al igual que los países de la región, no cuenta con medicamentos antivirales para ser utilizados ante una pandemia por el costo económico y su difícil disponibilidad en el mercado; sin embargo, se OPS ha considerado mantener una reserva para la región, que será utilizado para casos y sus contacto.

2.2.5 Reserva estratégica

Garantizar recursos, infraestructura, resguardo de reactivos, vacunas, medicamentos antivirales e insumos, para brindar a la población una atención oportuna y adecuada durante la presencia de una pandemia.

- Vacuna (adquisición, distribución y seguridad)
- Agentes antivirales (adquisición, distribución y administración)
- Equipo de nebulización y de soporte respiratorio
- Insumos

3. Comunicación

Objetivo general

Con el objeto de preparar, informar y educar a toda una nación sobre la amenaza de una pandemia por influenza, así como propiciar una respuesta adecuada por parte de las instituciones que conforman la Comisión ante una pandemia de influenza.

Objetivos específicos

- Mantener Difusión del mensaje respetando los niveles de alerta que brinde la OMS con los que se buscara en primera instancia la sensibilización de las instituciones que conforman la comisión y responder adecuadamente a los diferentes estados de alerta de la OMS.
- Ofrecer a los representantes de los diferentes sectores de la sociedad, información necesaria para lograr una comunicación coordinada.
- Que la población en general conozca terminología básica de la pandemia, que es una pandemia y que hacer, las acciones, disposiciones legales, prohibiciones, servicios de salud y medidas de prevención, de acuerdo a fases establecidas.
- Ser herramienta de difusión con los diferentes organismos y países para el intercambio de información.
- Lograr que todos y cada uno de los ciudadanos logre identificar y ponga en práctica el rol que le corresponde.

Las estrategias de comunicaciones son de utilidad fundamental, permitiendo traducir las ideas en acciones. En el caso de una pandemia se debe fundamentar en una comunicación de riesgo cuidadosamente planificada debido al impacto que se puede provocar entre la población, definiéndose para ello los diferentes públicos, el tipo de información que recibirá cada uno de ellos de tal manera que a través de la preparación correcta al informar, educar, preparar y prevenir se pueda evitar la ansiedad y el pánico mas allá de la normal que puedan generar eventos de esta magnitud.

Etapas de comunicación

a. Comunicación alerta pandémica (fase actual):

En esta fase se debe explicar sobre que es una pandemia, que es gripe aviar, como detectar posibles casos de gripe aviar en granjas y aves de patio y como proceder, a quien se debe comunicar la sospecha, como se transmite a los humanos, cuales son sus síntomas, como y por que se debe prevenir, porque no existe una vacuna contra la influenza pandémica, cual es la diferencia entre la influenza estacional, la influenza

aviar y la influenza pandémica, cual es el riesgo de país, quien informara sobre lo que hace el estado y lo que la población debe hacer.

b. Durante fase de influenza pandémica declarada:

Establecer un flujo directo de comunicación entre los organismos, las diferentes instituciones del sector salud de la región, instituciones gubernamentales, difundir los servicios en salud, informar sobre disposiciones legales y prohibiciones, responder con la verdad a la población sin exagerar en la especulación, asegurar la confianza del público con información veraz sobre la evolución de la pandemia, responder a los rumores para minimizar la inquietud.

Públicos receptores del mensaje.

Se definen 4 clases de público:

- Público interno
- Público focalizado
- Público en general
- Organismos y otros países

El publico interno:

Serán todas las personas de las instituciones de gobierno y de las que conforman el sistema, las instituciones involucradas tanto en la CONAPREVIAR como aquellas que por su rol en el estado y la sociedad deben estar debidamente informadas y actualizadas para la correcta toma de decisiones.

Publico focalizado:

Aquí se consideran los medios de comunicación, asociaciones de índole política, las personas con mayores niveles de riesgo, los trabajadores en el campo de la avicultura, los trabajadores de salud.

Público en general:

El conjunto de habitantes del país

Organismos y otros países:

Los organismos internacionales, cooperantes técnicos y financieros y representación diplomática de otros países, con especial énfasis en las naciones del Istmo.

Para todos los públicos se deben difundir las generalidades sobre la pandemia, que significa, estado actual, terminología básica, condiciones de riesgo, sobre vacuna y medicamentos y que hace el Estado. Con la finalidad de garantizar el control en la información a fin de evitar especulaciones y tergiversación de la información, es importante que CONAPREVIAR, designe a un vocero o los que se considere necesarios para difundir la información.

4. Manejo de caso y contactos

Atención médica a la población (prehospitalaria y hospitalaria)

Estrategias que permitirán limitar daños a la salud en casos sospechosos y/o confirmados para evitar la diseminación de la enfermedad entre la población.

- Operativo de Vigilancia en aeropuerto y zonas fronterizas
- Puestos de mando
- Aislamiento de casos
- Cuarentena (restricción de viajes, personas expuestas, control de lugares públicos, entre otros)

Manejo Hospitalario

- Aislamiento respiratorio estricto (preparar un promedio de 10 camas por Hospital) si acaso fuera posible
- Dieta según demanda
- Reposo absoluto
- O2 según necesidad
- Soporte ventilatorio mecánico
- Monitorización de signos vitales cada 2 horas
- Líquidos parenterales según edad y requerimientos (hiposal y suero mixto)
- Manejo sintomático (acetaminofén en presentación de acuerdo a edad: gotas, suspensión, supositorios y tabletas)

- Tratamiento específico

Agentes antivirales. Oseltamivir

Paciente		Dosis	Frecuencia.	Duración
Adultos		75mg	2v/d	5d
>1a	≤15kg	30mg	2v/d	5d
	15-23kg	45mg	2v/d	5d
	23-40kg	60mg	2v/d	5d
	>40kg	75mg	2v/d	5d

Esteroides: no hay soporte bibliográfico sobre el uso de Esteroides

En caso de no contar con Oseltamivir, se podría discutir el uso de otros antivirales como la Ribavirina

Exámenes de laboratorio

- Hemograma
- Nitrógeno Ureico y Creatinina
- Aminotransferasas
- Diagnóstico: PCR u otro método diagnóstico para tipificar el virus, para el inicio de la epidemia
- Radiografía de Tórax
- Según necesidad: Gases arteriales, electrolitos, Pruebas de coagulación.

Prevención

- Medidas de Aislamiento
 - Cuarentena por 7 días. El aislamiento tiene que ser de secreciones orales, por lo que este se puede realizar en ambientes extrahospitalarios.

Es importante identificar los aislamientos cuando se trate de:

 - a) Enfermo que necesite tratamiento de cuidados intensivos
 - b) Enfermo que necesite hospitalización sin cuidados intensivos
 - c) Enfermo que necesite tratamiento ambulatorio (domiciliar)

d) Contactos

- Control de infección hospitalaria
 - Influenza es un reconocido patógeno nosocomial
 - Mascaras – **mascara N- 95**
 - Quimioprofilaxis con **OSELTAMIVIR 75mg**
- Contactos de pacientes: Quimioprofilaxis, monitoreo de temperatura y síntomas, cuarentena por una semana (domiciliar)

Vacunación según disponibilidad (grupos prioritarios)

Vacuna contra la Influenza H5N1

- Personal de salud
- Personal de seguridad

Vacuna contra el Neumococo: al momento no se encuentra dentro del programa nacional.

Debido a las estimaciones sociales y económicas de una epidemia en nuestro País y debido a la limitada disponibilidad de medicamentos en el mercado mundial, es importante enfocar el abordaje de una manera **agresiva** hacia la prevención, dirigida a:

- a. Aplicación de la vacuna contra el virus de la Influenza H5N1 a la mayor brevedad posible (en cuanto haya disponibilidad en el mercado mundial). Idealmente debe vacunarse a toda la población con coberturas superiores al 90% de la población
- b. Aplicación de otras vacunas a los grupos susceptibles: Vacuna contra la Influenza disponible actualmente en el mercado y vacuna contra el Neumococo (Menores de dos años la vacuna conjugada dos o tres dosis según la edad y vacuna no conjugada una dosis a las personas mayores de dos años de edad)
- c. Organizar y capacitar equipos de salud los cuales entrarán a funcionar según escenarios previstos e identificado como:

Primera línea: Equipos que brindaran asistencia en los servicios de salud que atenderán pacientes desde la primera semana de epidemia, ya sean niveles de atención primarios, secundarios o terciarios

Segunda línea: equipos que brindaran asistencia en los servicios de salud temporales (escuelas, estadios, etc.)

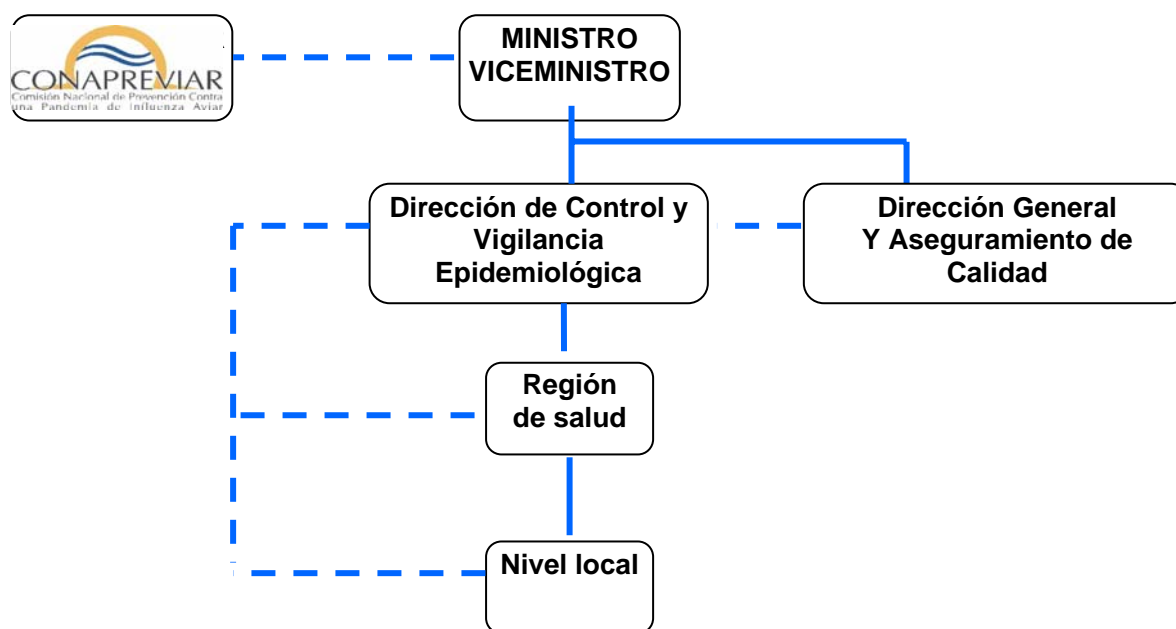
Tercera línea: Equipos que brindarán asistencia intradomiciliar

1. Equipos encargados de la movilización ó transporte de pacientes
2. Todos estos equipos deben contar con provisiones adecuadas de mascarillas N-95 y guantes para evitar ser contagiados y puedan contribuir a la diseminación del virus

Equipos de respuesta Rápida (ERR)

Estos equipos se conformaran con el objeto de fortalecer la capacidad de respuesta rápida del personal interinstitucional, ante un brote de influenza de alta patogenicidad H5N1.

Criterios de organización y funcionamiento de la acción formativa



Estrategia de capacitación

Se integrará dos ERR por nivel regional a la vez se capacitara a nivel local para que estos

faciliten el trabajo y accionar del ERR.

El personal que conformara el ERR estará integrado por Médicos, Epidemiólogos, enfermeras, laboratorio clínico, veterinarios, inspectores de saneamiento y promotores de salud.

5. Definición de fases y líneas de acción

Con el fin de identificar las diferentes etapas de desarrollo de una Pandemia de Influenza la OMS definió 6 fases que nos permitirán aplicar diversas líneas de acción.

La declaración de cada fase, así como el inicio de las acciones de respuesta, será determinada por el Comisión Nacional contra la influenza, considerando el anuncio de cada nueva fase por la OMS.

Período íter pandémica

Periodo interpandémico

- Fase 1** No se han detectado nuevos subtipos del virus de la gripe en seres humanos. Un subtipo del virus de la gripe que ha causado infección tal vez esté presente en animales. Si está presente en animales, se considera que el riesgo de infección o enfermedad humanas es bajo.
- Fase 2** No se han detectado nuevos subtipos del virus de la gripe en seres humanos. Sin embargo, un subtipo del virus de la gripe en animales que esté circulando representa un riesgo substancial de enfermedad en seres humanos.

Período de alerta pandémica

- Fase 3** Infecciones en seres humanos con un nuevo subtipo, pero sin transmisión entre ellos o, a lo sumo, casos raros de propagación a un contacto cercano.
- Fase 4** Conglomerados pequeños con transmisión limitada entre humanos, pero la propagación está muy localizada, lo que sugiere que el virus no está bien adaptado a los seres humanos.
- Fase 5** Conglomerados más grandes, pero la propagación entre seres humanos todavía localizada, lo que sugiere que el virus se está adaptando cada vez mejor a los seres humanos, pero tal vez no sea totalmente transmisible (riesgo substancial de pandemia).

Período pandémico

Fase 6	<i>Muchos países, regiones afectados</i> Pandemia, transmisión aumentada y sostenida en la población general.
---------------	--

Período pospandémico

Regreso al período interpandémico

6. Respuesta por niveles de acción

<i>Periodo íterpandémico</i> Fase 1. No se han detectado nuevos subtipos del virus de la gripe en seres humanos. Un subtipo del virus de la gripe que ha causado infección tal vez esté presente en animales. Si está presente en animales, se considera que el riesgo de infección o enfermedad humanas es bajo. Objetivo: fortalecer los preparativos contra la pandemia de influenza a nivel nacional.		
Línea de acción	Actividades	Responsable
Planificación y coordinación	Reuniones ordinarias de la Comisión Nacional	Presidente de la Comisión
	Conducción de intervenciones definidas con diferentes Instituciones involucradas.	Comisión Nacional
	Definición de vocero único	Presidente de la Comisión
	Reforzamiento de la vigilancia epidemiológica en unidades centinelas	MSPAS
Seguimiento y evaluación	Análisis de los datos de las unidades centinelas	MSPAS, ISSS, Asociación de Infectología
	Identificar áreas y factores de riesgo para la transmisión en humanos	MSPAS, MAG.
	Reporte y análisis de mortalidad por neumonías	MSPAS, ISSS, MINED, MDN

	Reforzamiento de la vigilancia epidemiológica de influenza en animales	MSPAS, MAG
	Estimación de casos de influenza con base poblacional	MSPAS
	Capacitación a personal involucrado en la búsqueda de caso sospechoso en sitio centinela	MSPAS
	Vigilancia virológica mediante IFI y aislamiento Viral	MSPAS
	Envío oportuno y completo de resultados a MSPAS	MSPAS
	Envío de Cepas oportunamente a CDC para caracterización	MSPAS
	Fortalecimiento con equipo y reactivos para implementar prueba de caracterización de cepas.	MSPAS
Prevención y contención	Identificación de necesidades de reactivos, vacunas, antivirales y medicamentos para atender a grupos vulnerables	Comisión Nacional
	Identificar infraestructura e insumos en unidades de salud y laboratorios clínicos.	MSPAS, ISSS MDN
	Vacunación antiinfluenza en grupos vulnerables y personal de salud	MSPAS, ISSS
Respuesta del Sistema de Salud	Fortalecimiento de la calidad diagnóstica y de manejo de casos ambulatorios y Hospitalarios.	MSPAS, ISSS, Asociación de Infectología de El Salvador

	Elaboración de Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de influenza	MSPAS, ISSS, Asociación de Infectología de El Salvador
Difusión y movilización social	Elaboración de materiales informativos y educativos sobre influenza, dirigido a diferentes audiencias	MSPAS, ISSS, MINED, OPS
	Diseñar y producir el material de comunicación social	MSPAS, ISSS, MINED, OPS
	Seguimiento del boletín epidemiológico diario	MSPAS

Fase 2. No se han detectado nuevos subtipos del virus de la gripe en seres humanos. Sin embargo, un subtipo del virus de la gripe en animales que esté circulando representa un riesgo substancial de enfermedad en seres humanos.

Objetivo: reducir al mínimo el riesgo de transmisión a los seres humanos: detectar y notificar rápidamente la transmisión, cuando esta ocurre.

Línea de acción	Actividades	Responsable
Planificación y coordinación	Reuniones ordinarias de la Comisión Nacional	Presidente de la Comisión
	Actualización de información epidemiológica	MSPAS, OPS
	Emisión de alerta preventiva	Presidente de la Comisión
	Se mantiene vigilancia epidemiológica en unidades centinela	MSPAS
Seguimiento y evaluación	Fortalecer vigilancia con estudios puntuales en aumentos de IRA.	MSPAS, ISSS, MDN
	Seguimiento de casos y sus contactos	MSPAS, ISSS, MDN
	Intercambio de información epidemiológica internacional	MSPAS, ISSS, MDN, MAG, Asociación de Infectología de El Salvador
	Mantener vigilancia epidemiológica de influenza en animales	MAG, MSPAS

	Análisis de los casos de influenza estimados	MSPAS
	Implementación de Prueba serologica para caracterización de cepas influenza, según apoyo financiero	MSPAS
	Vigilancia virológica mediante aislamiento.	MSPAS
	Envío de muestras para control de calidad Externo.	MSPAS, OPS
	Notificación a Comisión Nacional de cepa de virus identificado	MSPAS
Prevención y contención	Inventario de disponibilidad de reactivos, vacunas, medicamentos, para atender grupos estratégicos y vulnerables	Comision Nacional
	Identificación de necesidades en infraestructura e insumos en establecimientos de salud y laboratorios	MSPAS, ISSS, MDN
	Vacunación antiinfluenza epidémica en grupos de alto riesgo	MSPAS, ISSS
Respuesta del Sistema de Salud	Actualización al personal de salud para la identificación y atención médica	MSPAS, ISSS, MDN
	Identificar y preparar nuevos espacios para la atención de pacientes.	MSPAS, ISSS, MDN
Difusión y movilización social	Ejecutar la campaña en los diferentes escenarios	Comisión Nacional
	Coordinar esfuerzos para la difusión del material educativo	Comisión Nacional
	Monitoreo del proceso de campana educativa.	Comisión Nacional

Fase 3. Período de alerta pandémica		
Infecciones en seres humanos con un nuevo subtipo, pero sin transmisión entre ellos o, a lo sumo, casos raros de propagación a un contacto cercano.		
Objetivo: garantizar la caracterización rápida de un nuevo subtipo vírico y la detección temprana, la notificación y la respuesta a los casos adicionales.		
Línea de acción	Actividades	Responsable
Planificación y coordinación	Reuniones extraordinarias del Comité Nacional	Presidente Comisión Nacional
	Actualización de información epidemiológica	MSPAS, OPS
	Emisión de alerta epidemiológica	Comité Nacional
	Vigilancia epidemiológica activa	Comisión Nacional
Seguimiento y evaluación	Mantener las acciones de búsqueda de casos sospechosos).	Comisión Nacional
	Seguimiento del brote y reforzamiento de la vigilancia epidemiológica nacional e internacional en humanos y animales	MSPAS, ISSS, MDN
	Vigilancia de la población alrededor de las granjas avícolas	MSPAS, MAG
	Análisis de los casos de influenza estimados y factores de riesgo	MSPAS
	Vigilancia virológica mediante aislamiento, tipificación.	MSPAS
	Envío oportuno de Informe de resultados de laboratorio a Comisión Nacional.	MSPAS
	Notificación a Comisión Nacional de cepa aislada	MSPAS

Prevención y contención	Monitoreo de abastecimiento de vacunas, medicamentos para atender a grupos estratégicos y vulnerables	Comisión Nacional
	Establecer los mecanismos para la compra y suministro de los recursos que se requieren para las intervenciones.	Comisión Nacional
	Fortalecimiento de la cobertura de vacunación antiinfluenza epidémica en grupos de alto riesgo	Comisión Nacional
Respuesta del Sistema de Salud	Monitorear y garantizar la calidad de la atención	MSPAS, ISSS, MDN
	Fortalecer las Unidades de terapia respiratoria.	MSPAS, ISSS, MDN
	Mantener la vigilancia de la calidad y cumplimiento de las normas y guías de tratamiento.	MSPAS, ISSS, MDN
Difusión y movilización social	Distribuir material impreso dirigido a la comunidad acerca de la patología en general	Comisión Nacional
	Evaluación y seguimiento de estrategias	Comisión Nacional
	Monitorear el proceso de difusión.	Comisión Nacional

Fase 4. Conglomerados pequeños con transmisión limitada entre humanos, pero la propagación está muy localizada, lo que sugiere que el virus no está bien adaptado a los seres humanos.

Objetivo: contener el nuevo virus dentro de focos limitados o retardar la propagación para ganar tiempo, a fin de aplicar las medidas de los preparativos, incluida la preparación de vacuna

Línea de acción	Actividades	Responsable
Planificación y coordinación	Reuniones extraordinarias del Comité Nacional	Presidente Comisión Nacional

	Actualización de información epidemiológica	MSPAS, OPS
	Emisión de alerta epidemiológica.	Comisión Nacional
	Vigilancia epidemiológica activa	Comisión Nacional
Seguimiento y evaluación	Intercambio de información epidemiológica regional	MSPAS, OPS
	Activación de Operativo de Respuesta Rápida en fronteras, aeropuerto, zonas frontera y marítimos (Búsqueda intencionada de casos)	MSPAS, ISSS, MRE, CEPA
	Reporte y análisis de mortalidad de Neumonías	MSPAS, ISSS, MDN, COMURES
	Mantener las acciones de búsqueda de casos sospechosos (vigilancia epidemiológica activa)	MSPAS, ISSS, MRE, CEPA
	Garantizar las muestras clínicas apropiadas especialmente en brotes para el aislamiento del virus de la influenza	MSPAS
	Implementar la identificación del subtipo vírico	Comisión Nacional
	Enviar lo mas pronto posible al CDC , cepas difíciles de caracterizar	MSPAS
	Informar electrónicamente en forma semanal los resultados de la vigilancia laboratorial a los niveles Nacionales e Internacionales.	Comisión Nacional, OPS
Prevención y contención	Control de stock básico de Medicamentos e insumos	Comisión Nacional

	Garantizar la disponibilidad de la infraestructura e insumos en unidades de salud y laboratorios	Comisión Nacional
	Monitoreo y evaluación de cobertura de vacunación antiinfluenza epidémica en grupos de riesgo y personal de salud	MSPAS
	Tratamiento sintomático, complicaciones (antibioticoterapia) y antiviral del caso	MSPAS, ISSS, MDN
Respuesta del Sistema de Salud	Reclutamiento y capacitación de personal de salud para los centros de atención y aislamiento	Comisión Nacional
	Ampliación de centros de atención de acuerdo a selección previa Identificación de espacios de atención alternativos	Comisión Nacional
	Evaluar equipos de respuesta rápida	Comisión Nacional
Difusión y movilización social	Mensajes a la población a través de los medios masivos de comunicación	Comisión Nacional
	Instrumentación y activación de la estrategia de movilización social	Comisión Nacional

Fase 5. Conglomerados más grandes, pero la propagación entre seres humanos todavía localizada, lo que sugiere que el virus se está adaptando cada vez mejor a los seres humanos, pero tal vez no sea totalmente transmisible (riesgo substancial de pandemia).

Objetivo: maximizar las iniciativas para contener o retardar la propagación, a fin de evitar en lo posible una pandemia y ejecutar las medidas de respuesta antipandémica.

Línea de acción	Actividades	Responsable
Planificación y coordinación	Declaratoria de emergencia Sesión permanente de la Comisión Nacional	Comisión Nacional
	Revisión, aprobación y ejecución de los componentes del Plan de respuesta rápida	Comisión Nacional
	Instalación y activación de los Puestos de Mando	Sistema Nacional de Protección Civil, Prevención y Mitigación de Desastres
Seguimiento y evaluación	Recabar la información diaria de morbilidad y mortalidad registrada en la población	MSPAS, ISSS, MDN, COMURES
	Estudio de brote	MSPAS
	Recolección, captura y análisis diario de la información para seguimiento de brotes	MSPAS
	Derivar información a Comisión Nacional	MSPAS
	Aplicar medidas de control para evitar la diseminación de la enfermedad	MSPAS
	Compartir con los países de la región Información relacionada con las cepas aisladas.	MSPAS, OPS
	Toma de muestra en brote identificado	MSPAS
	Fortalecer el sistema de referencia y referencia de retorno.	MSPAS, ISSS
Prevención y contención	Reporte oportuno de necesidades de recursos Humanos, infraestructura medicamentos etc.	MSPAS, ISSS, MDN
	Acelerar la gestión para la adquisición de vacuna con la cepa circulante	MSPAS, ISSS, MDN

	Derivar información a Comisión Nacional	MSPAS
Respuesta del Sistema de Salud	Prehospitalaria y Hospitalaria	
	Garantizar la atención médica a la población	MSPAS, ISSS, MDN
	Clasificación, referencia y tratamiento de pacientes	MSPAS, ISSS
	Derivar información	MSPAS
	Reclutamiento y capacitación de personal de salud para los centros de atención y aislamiento	MSPAS, ISSS, MDN
	En caso de ser rebasada la capacidad de las unidades médicas, serán activados los centros de atención y aislamiento	MSPAS, ISSS, MDN
Difusión y movilización social	Distribución de material impreso dirigido a la comunidad acerca del padecimiento en general	MSPAS, ISSS, MDN
	Emisión de boletín de prensa	MSPAS
	Derivar información	MSPAS

Fase 6. Muchos países, regiones afectados		
Pandemia, transmisión aumentada y sostenida en la población general.		
Objetivo: reducir al mínimo las repercusiones de la pandemia.		
Línea de acción	Actividades	Responsable
Planificación y coordinación	Se mantiene la emergencia Continúan en sesión permanente la Comisión Nacional	Presidente Comisión Nacional
	Evaluar y adecuar los componentes del Plan de Respuesta Rápida de acuerdo al análisis del comportamiento e impacto	Comisión Nacional

	Garantizar la coordinación de las acciones de respuesta rápida	Comisión Nacional
	Gestión de recursos financieros, materiales (medicamentos y vacunas) y humanos Asesoría legal y Arbitraje Médico	Comisión Nacional
	Comité Clínico Asesor, evalúa impacto de los esquemas implementados	MSPAS, ISSS, Asociación de Infectología de El Salvador
	Evaluar la participación de las Organizaciones de Sociedad Civil, gobiernos estatales. Reforzar los mecanismos de colaboración internacional	Comisión Nacional
	Garantizar flujos de información Vocero único y actualización de alerta pandémica	Comisión Nacional
	Protección del personal estratégico	Comisión Nacional
Seguimiento y evaluación	Intercambio de información epidemiológica internacional	MSPAS, OPS
	Recabar la información diaria de morbilidad y mortalidad registrada	MSPAS, ISSS, MDN, COMURES
	Estudio de brote	MSPAS
	Recolección, captura y análisis diario de la información para seguimiento de brotes	MSPAS
	Análisis y evaluación de las estrategias implementadas durante la pandemia	MSPAS, ISSS, MDN, Asociación de Infectología de El Salvador
	Derivar información	MSPAS
	Actualización de nuevos métodos de diagnóstico utilizados en Laboratorios mas especializados	Comisión Nacional

	Verificar la disponibilidad de insumos y reactivos en el laboratorio central	MSPAS
	Derivar información	MSPAS
Prevención y contención	Reporte del consumo y necesidades de recursos humanos, infraestructura, materiales e insumos	MSPAS, ISSS, MDN
	Acelerar la gestión para la adquisición de vacuna con la cepa circulante	Comisión Nacional
	Asegurar que los laboratorios capacitados cuenten con insumos y reactivos para la identificación del nuevo virus (iniciadores, anticuerpos y antígenos)	MSPAS
	Derivar información	MSPAS
Respuesta del Sistema de Salud	Prehospitalaria y Hospitalaria	
	Garantizar la atención médica a la población	MSPAS, ISSS, MDN
	Derivar información	MSPAS
Difusión y movilización social	Distribución de material impreso dirigido a la comunidad acerca del padecimiento en general	Comisión Nacional
	Emisión de boletín de prensa	MSPAS
	Derivar información	MSPAS
Período pospandémico. Regreso al período interpandémico.		
Línea de acción	Actividades	Responsable
Planificación y coordinación	Se mantiene la emergencia Continúan en sesión permanente de la Comisión Nacional I	Presidente Comisión Nacional
	Evaluar y adecuar los componentes del Plan de Respuesta Rápida de acuerdo al análisis del comportamiento e impacto	Comisión Nacional

	Mantener la coordinación de las acciones de respuesta rápida	Comisión Nacional
	Gestión de recursos financieros, materiales (medicamentos y vacunas)	Comisión Nacional
	Comité Clínico Asesor, de ser necesario, establece nuevos criterios de manejo de pacientes	MSPAS, ISSS, Asociación de Infectología de El Salvador
	Mantener la participación de las Organizaciones de la Sociedad Civil, gobiernos municipales Reforzar los mecanismos de colaboración internacional	Comisión Nacional
	Garantizar flujos de información Vocero único y actualización de alerta pandémica	Presidente Comisión Nacional
	Protección del personal estratégico	Comisión Nacional
Seguimiento y evaluación (i)	Intercambio de información epidemiológica internacional	MSPAS, OPS
	Recabar la información diaria de morbilidad y mortalidad registrada	MSPAS, ISSS, MDN, COMURES
	Estudio de brote	MSPAS
	Recolección, captura y análisis diario de la información para seguimiento de brotes	MSPAS
	Derivar información	MSPAS
	Establecer nuevas estrategias	MSPAS, ISSS, asociación de Infectología de El Salvador, MAG

	Instrumentar las nuevas estrategias	UNE, PAI, Zoonosis MSPAS, Laboratorio Central, MAG
	Identificación de necesidades para el seguimiento de la vigilancia virológica	MSPAS
	Actualización de las técnicas diagnósticas para la identificación de nuevas cepas	MSPAS
	Validación y difusión de los métodos de diagnóstico utilizados a nivel mundial	MSPAS, OPS
	Verificar la disponibilidad de insumos y reactivos en los laboratorios	MSPAS, ISSS
	Realizar estudios de reacción a antivirales o vacunas	MSPAS, ISSS, Asociación de Infectología de El Salvador
	Derivar información	MSPAS
Prevención y contención	Determinar la necesidad de recursos adicionales en caso de una pandemia subsecuente	MSPAS, ISSS, MDN
	Derivar información	MSPAS
Respuesta del Sistema de Salud	Prehospitalaria y Hospitalaria	
	Garantizar la atención médica a la población	MSPAS, ISSS, MDN
	Aplicación de vacuna a grupos vulnerables	MSPAS, ISSS
	Derivar información	MSPAS
	Clasificación, referencia y tratamiento de pacientes	
	Analizar la eficacia, seguridad y costo-beneficio del uso de drogas antivirales durante la pandemia	MSPAS, ISSS, Asociación de Infectología de El Salvador

Difusión y movilización social	Distribución de material impreso dirigido a la comunidad acerca del padecimiento en general	Comisión Nacional
	Emisión de boletín de prensa	MSPAS
	Derivar información y evaluar las estrategias de comunicación utilizadas	Comisión Nacional

ANEXOS

Anexo 1

Estimados de carga de enfermedad total, por evento en salud, en dos escenarios de impacto potencial de la próxima pandemia de influenza en El Salvador: estimado más probable (mínimo, máximo)

eventos en salud	escenario 1960s/70s † tasa de ataque clínico 25%*	escenario tipo-1918 ‡ tasa de ataque clínico 25%*
defunciones	3233 [663,6112]	31438 [8644,49686]
hospitalizaciones	15469 [5288,21906]	126920 [43317,180865]
atenciones ambulatorias	942581 [744199,1279145]	
enfermos, sin atención médica	757447 [966980,411567]	1560372 [1666769,1488179]

† Fuente: Cálculo con uso de FluAid 2.0, disponible en: <http://www.dhhs.gov/nvpo/pandemics/>. Ver detalles en Apéndice I.

‡ extrapolado, considerando diferencias por edad y sexo, a partir de tasas de mortalidad y morbilidad de EUA en 1918 (fuente: Frost WH. *Pub Health Rep* 1920; 35:584-97). El número de hospitalizaciones para el peor escenario fue calculado multiplicando los estimados hospitalarios de 1960s/70s por un factor ponderado por edad de 8.2 (diferencia ponderada por edad en muertes del escenario 1960s/70s respecto a las muertes estimadas en el peor escenario tipo-1918). Ver detalles en Apéndice I.

* Tasa de ataque clínico = % del total de la población de ciudadanos de El Salvador que se asume desarrollan la enfermedad clínica correspondiente a influenza durante la próxima pandemia.

Anexo 2

Demanda por recursos hospitalarios

Resultados: escenario 1960s/70s; 25% tasa de ataque clínico; 8 semanas de duración

Impacto Pandemia de Influenza / Semanas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ingresos Hospital	ingresos semanales	1,064	1,773	2,660	3,369	3,369	2,660	1,773	1,064		
	pico ingresos/día				525	525					
Capacidad Hospitalaria	# pacientes ingresados	782	1,303	1,955	2,477	2,564	2,254	1,729	1,134		
	% necesidad de camas hospital necesaria	21%	35%	53%	67%	69%	61%	47%	31%		
Capacidad ICU	# pacientes ingresados UCI	160	338	520	687	743	723	574	397		
	% necesidad de camas UCI necesaria	202%	427%	656%	867%	938%	913%	725%	501%		
Capacidad Ventilador	# de pacientes influenza con ventilador	80	169	260	343	371	361	287	198		
	% uso de ventilador	96%	203%	312%	413%	446%	434%	345%	238%		
Muertes	# de muertes por influenza			194	323	485	614	614	485	323	194
	# de muertes por influenza hospitalarias			136	226	339	430	430	339	226	136

Fuente: cálculos efectuados con uso de FluSurge 2.0

Resultados: escenario tipo-1918; 25% tasa de ataque clínico; 8 semanas de duración

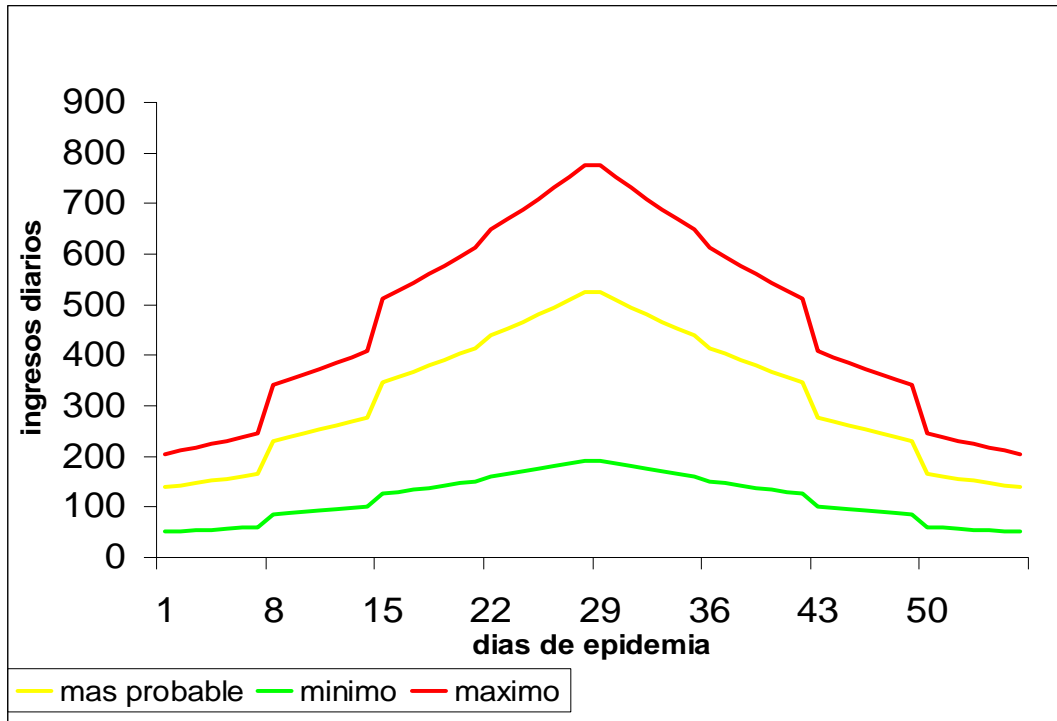
Impacto Pandemia de Influenza / Semanas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ingresos Hospital	ingresos semanales	8,936	14,893	22,339	28,296	28,296	22,339	14,893	8,936		
	pico ingresos/día				4,409	4,409					
Capacidad Hospitalaria	# pacientes ingresados	6,568	10,947	16,421	20,800	21,537	18,930	14,518	9,524		
	% necesidad de camas hospital necesaria	178%	296%	444%	562%	582%	512%	392%	257%		
Capacidad ICU	# pacientes ingresados UCI	1,340	2,842	4,365	5,766	6,240	6,070	4,823	3,330		
	% necesidad de camas UCI necesaria	1692%	3589%	5511%	7280%	7879%	7664%	6090%	4205%		
Capacidad Ventilador	# de pacientes influenza con ventilador	670	1,421	2,183	2,883	3,120	3,035	2,412	1,665		
	% uso de ventilador	805%	1708%	2623%	3465%	3750%	3648%	2899%	2002%		
Muertes	# de muertes por influenza			194	323	485	614	614	485	323	194
	# de muertes por influenza hospitalarias			136	226	339	430	430	339	226	136

Fuente: cálculos efectuados con uso de FluSurge

Anexo 3

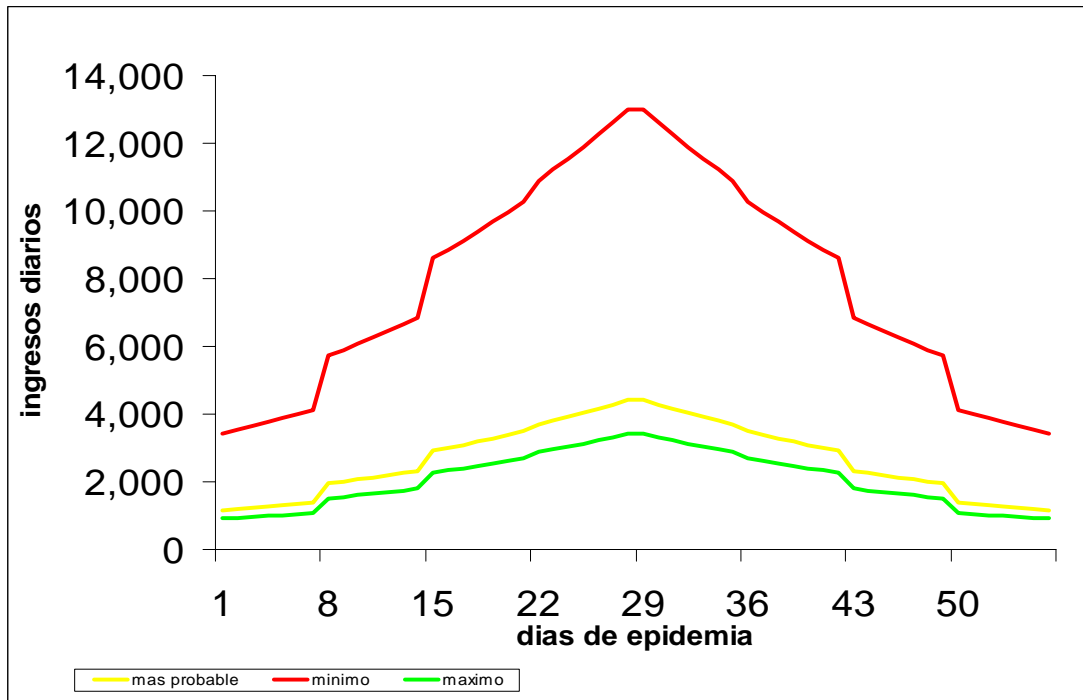
Estimación de ingresos hospitalarios por semana.

Resultados (número de admisiones más probable; mínimo; máximo): escenario 1960s/70s; 25% tasa de ataque clínico; 8 semanas de duración.



Fuente: cálculo con uso de FluSurge 2.0

Resultados (número de admisiones más probable; mínimo; máximo): escenario tipo-1918; 25% tasa de ataque clínico; 8 semanas de duración.



Fuente: cálculo con uso de FluSurge 2.0

Anexo 4

Pérdida de días de trabajo debida a influenza pandémica.

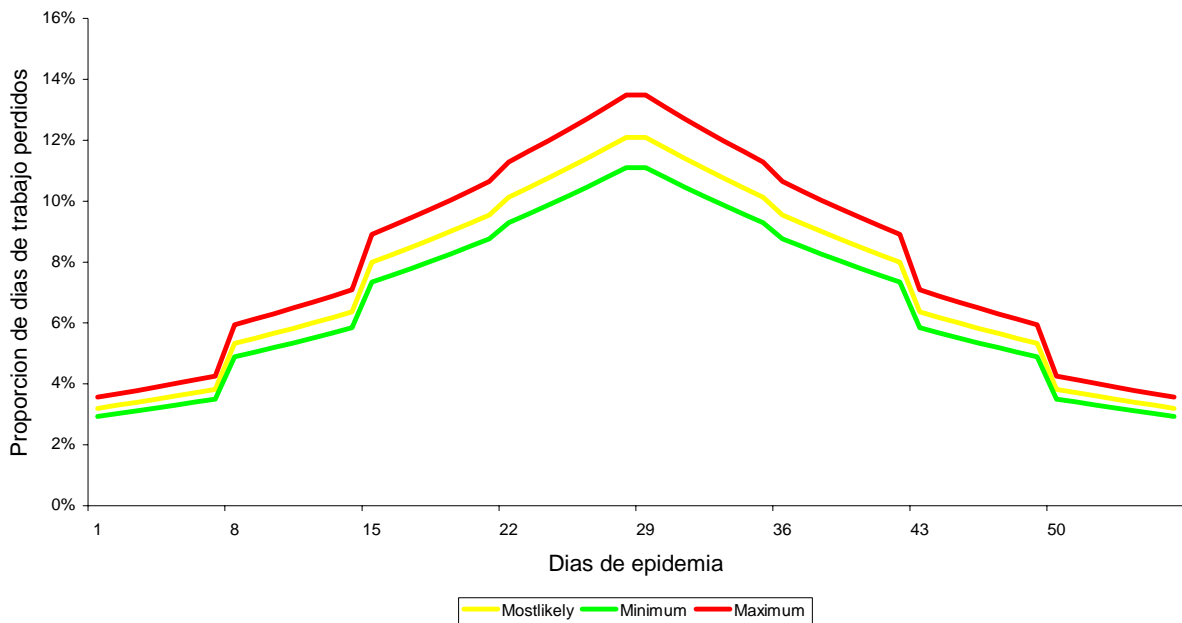
Resultados (número de días perdidos más probable; mínimo; máximo): 2 escenarios; 25% tasa de ataque clínico; 8 semanas de duración.

estimados de la pérdida de días de trabajo	escenario 1960s/70s		escenario tipo-1918**	
	días de trabajo perdidos (N°)	proporción del volumen laboral*	días de trabajo perdidos (N°)	proporción del volumen laboral*
más probable	4,865,115	10,2	648,68,153	13,6
mínimo	44,657,976	9,2	59,543,968	12,3
máximo	54,149,546	11,15	721,99,395	14,9

* Proporción porcentual respecto del total anual de días de trabajo *a tiempo completo*; calculada como equivalencias a tiempo completo de empleados de 19 a 64 años multiplicadas por 250 días de trabajo por año.

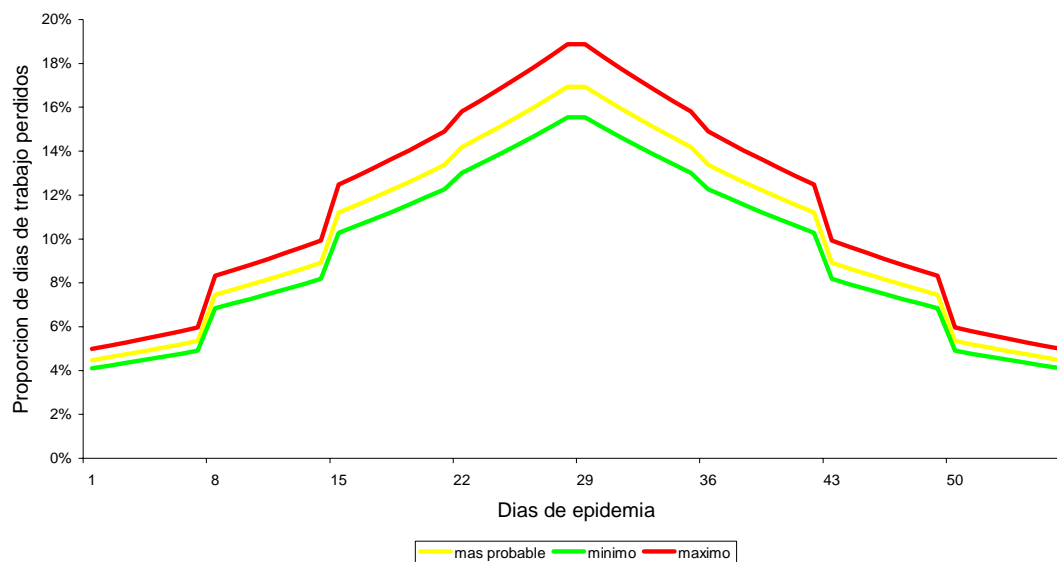
** Considerando el 30% de aumento en cuanto a mortalidad e ingresos hospitalarios respecto al escenario de 1960.

Proporción días de trabajo perdidos debidos a pandemia de influenza, epidemia de 8 semanas, tasa de ataque de 25% escenario 1960



Fuente: cálculo con uso de FluWorkLoss 1.0 (beta versión)

**Proporcion de dias de trabajo perdidos debidosa la pandemia de influenza,
epidemia de 8 semanas, tasa de ataque de 35% escenario 1918**



Fuente: cálculo con uso de FluWorkLoss 1.0 (beta versión)

Anexo 5

Valor de la pérdida de días de trabajo.

Resultados (costo más probable; mínimo; máximo; en US\$): 2 escenarios; 25% tasa de ataque clínico; 8 semanas de duración.

valor de la pérdida de días de trabajo	escenario 1960s/70s	escenario tipo-1918
más probable	486,511,150	648,681,530
mínimo	446,579,760	595,439,680
máximo	541,495,460	721,993,950
PIB 2004 (a precios de mercado)	115,138 millones de dólares	
equivalencia de la pérdida de días de trabajo como porcentaje del PIB	0.47%	0.63%

Fuente: cálculo con uso de FluWorkLoss 1.0 (beta versión) – ver detalles adicionales en Apéndice III.

Anexo 6

Valor de la atención médica directa. Costos según eventos en salud; en US\$: dos escenarios; 25% tasa de ataque clínico; 8 semanas de duración.

eventos en salud	costos médicos directos (US\$)	
	escenario 1960s/70s	escenario tipo-1918
defunción*	4,888,296	47,534,256
hospitalización	1,747,997	14,341,960
atención ambulatoria enfermo, sin atención médica	8,483,229	69,603,169
Antivirales (Tamiflu \$160 c/u)	No datos	No datos
TOTAL	18,624,482	160,417,785

* se asume que 70% de las muertes requiere atención médica equivalente a 10 días en UCI.
Fuente: cálculo con uso de FluWorkLoss 1.0 (*beta versión*)

Población de El Salvador, por grupos de edad

Grupos de edad	total
0 – 14 años	3,015,312
15 – 64 años	3,343,277
65+ años	516,332
Total	6,874,921

Fuente: valores DIGESTYC 2005

Valores de entrada aplicados para el cálculo del impacto potencial de la próxima pandemia de influenza en El Salvador: escenario 1960s/70s. Tasas por 1,000 habitantes del grupo de edad y estrato de riesgo específicos.

evento de salud asociado a influenza	riesgo*	grupo de edad (años)	rango de incertidumbre (tasas x 1,000 hb)		
			mínimo	más probable	máximo
mortalidad	alto	0 – 18	0.126	0.220	7.650
		18 - 64	0.100	2.910	5.720
		65+	2.760	4.195	5.630
	no-alto	0 – 18	0.014	0.024	0.125
		18 - 64	0.025	0.037	0.090
		65+	0.280	0.420	0.540
hospitalización	alto	0 – 18	2.100	2.900	9.000
		18 - 64	0.830	2.990	5.140
		65+	4.000	8.500	13.000
	no-alto	0 – 18	0.200	0.500	2.900
		18 - 64	0.180	1.465	2.750
		65+	1.500	2.250	3.000
consulta ambulatoria	alto	0 – 18	289.0	346.0	403.0
		18 - 64	70.0	109.5	149.0
		65+	79.0	104.5	130.0
	no-alto	0 – 18	165.0	197.5	230.0
		18 - 64	40.0	62.5	85.0
		65+	45.0	59.5	74.0

* Población en **alto riesgo** como proporción de la población total:

grupo de edad (años)	prevalencia de alto riesgo (%)
0 - 19	1
19 - 64	47
65+	35

Fuente: FluAid 2.0; valores por defecto.

Anexo 7

Impacto potencial de la próxima pandemia de influenza en El Salvador. Escenario 1960s/70s: defunciones, hospitalizaciones y consultas ambulatorias.

Defunciones: distribución por grupos de edad					Distribución de defunciones por grupo de riesgo		
grupo de edad (años)	rango	tasa de ataque clínico			grupo de edad (años)	población alto riesgo	población total
		15%	25%	35%			
0-18	más probable	47	79	110	0-18	1%	2%
	mínimo	27	46	64	19-64	47%	54%
	máximo	653	1089	1524	65+	35%	44%
19-64	más probable	1046	1743	2441	total	83%	100%
	mínimo	150	249	349			
	máximo	1964	3273	4582			
65+	más probable	847	1411	1976			
	mínimo	821	1368	1916			
	máximo	1050	1750	2450			
total	más probable	1940	3233	4527			
	mínimo	998	1663	2329			
	máximo	3667	6112	8556			

Hospitalizaciones: distribución por grupos de edad					Distribución de hospitalizaciones por grupo de riesgo		
grupo de edad (años)	rango	tasa de ataque clínico			grupo de edad (años)	población alto riesgo	población total
		15%	25%	35%			
0-18	más probable	845	1408	1971	0-14	3%	9%
	mínimo	416	693	970	15-64	10%	67%
	máximo	3543	5906	8268	65+	15%	24%
19-64	más probable	6180	10299	14419	Total	28%	100%
	mínimo	1143	1906	2668			
	máximo	6746	11244	15742			
65+	más probable	2257	3762	5267			
	mínimo	1614	2853	3765			
	máximo	2853	4756	6558			
total	más probable	9282	15469	21657			
	mínimo	3173	5288	7403			
	máximo	13142	21906	30668			

Consultas ambulatorias: distribución por grupos de edad					Distribución de consultas ambulatorias por grupo de riesgo		
grupo de edad (años)	rango	tasa de ataque clínico			grupo de edad (años)	población alto riesgo	población total
		15%	25%	35%			
0-18	más probable	267506	445844	624181	0-18	5%	47%
	mínimo	223481	372468	421456	19-64	6%	46%
	máximo	311532	519219	726907	65+	3%	7%
19-64	más probable	257962	429937	601912	total	14%	100%
	mínimo	185218	308696	432174			
	máximo	393738	656229	918721			
65+	más probable	40080	66800	93521			
	mínimo	37821	63035	88250			
	máximo	62218	103697	145175			
total	más probable	565548	942581	1319614			
	mínimo	446520	744199	1041880			
	máximo	767488	1279145	1790803			

Fuente: cálculos con uso de FluAid 2.0.

Total de defunciones según tasas de ataque y grupos de edad (estimado más probable; mínimo; máximo) en El Salvador; escenario tipo-1918.

Defunciones: distribución por grupos de edad				
grupo de edad (años)	rango	tasa de ataque clínico		
		15%	25%	35%
0-14	más probable	379	631	884
	mínimo	230	384	537
	máximo	5352	8919	12487
15-64	más probable	11479	19132	26785
	mínimo	1209	2015	2821
	máximo	15852	26421	36989
65+	más probable	7005	11675	16344
	mínimo	3747	6245	8744
	máximo	8608	14346	20084
total	más probable	18863	31438	44013
	mínimo	5186	8644	12102
	máximo	29812	49486	69560

Total de hospitalizaciones según tasas de ataque y grupos de edad (estimado más probable; mínimo; máximo) en El Salvador; escenario tipo-1918.

Hospitalizaciones: distribución por grupos de edad				
grupo de edad (años)	rango	tasa de ataque clínico		
		15%	25%	35%
0-18	más probable	6987	11645	16303
	mínimo	3408	5680	7952
	máximo	29802	49670	69538
19-64	más probable	50586	84426	118197
	mínimo	9351	15585	21819
	máximo	55319	92198	129077
65+	más probable	18509	30849	43189
	mínimo	13231	22052	30872
	máximo	23398	38997	54595
total	más probable	76152	126920	177689
	mínimo	25990	43317	60643
	máximo	108519	180865	253210

Carga de morbilidad remanente según tasas de ataque y grupos de edad (estimado más probable; mínimo; máximo) en El Salvador; escenario tipo-1918.

Pacientes remanentes*: distribución por grupos de edad				
grupo de edad (años)	rango	tasa de ataque clínico		
		15%	25%	35%
0-14	más probable	267506	445844	624181
	mínimo	223481	372468	521456
	máximo	311532	519219	726907
15-64	más probable	256972	429937	601912
	mínimo	185218	308696	432174
	máximo	393738	656229	918721
65+	más probable	40080	66800	93521
	mínimo	37821	63035	88250
	máximo	62218	103697	145175
total	más probable	565548	942581	1319614
	mínimo	445520	744199	1041880
	máximo	767488	1279145	1790803

* pacientes remanentes = pacientes en consulta ambulatoria + pacientes enfermos sin atención médica.

Anexo 8

Disponibilidad de recursos materiales y humanos para la pandemia de influenza (MSPAS)

		Zona					Total
		Central	Metropolitana*	Occidental	Oriental	Paracentral	
Camas UCI	camas adulto	0	14	8	4	0	26
	camas pediatría	0	0	7	4	0	11
	camas neonatos	2	0	8	7	0	17
Ventiladores	presión funcionando	0	6	7	5	0	18
	presión arruinados	2	2	12	0	0	16
	volumen funcionando	0	27	6	3	0	36
	volumen arruinados	0	8	6	0	0	14
Dispositivos para soporte ventilatorio	bigototera pediátrica	111	205	238	1774	1691	4019
	bigotera adulto	163	3517	426	2319	4015	10440
	maskarilla simple pediátrica	520	311	177	2568	487	4063
	maskarilla simple adulto	599	250	309	2116	392	3666
	venturi pediátrica	75	392	54	162	183	866
	venturi adultos	50	1449	118	243	706	2566
	reservorio pediátrica	189	347	73	168	14	791
	reservorio adultos	212	1004	89	480	4	1789
	compresores para terapia respiratoria	10	40	13	79	53	195
	nebulizadores para terapia respiratoria	8	567	166	80	80	901
Personal medico y paramédico	intensivistas	2	4	3	2	0	11
	internistas	17	21	17	16	6	77
	neumólogos	2	26	2	3	1	34
	residentes	74	78	72	127	60	411
	infectologo	1	2	0	1	0	4
	terapistas	2	21	5	1	7	36
	enfermeras	110	238	231	351	131	1061
	auxiliares de enfermería licenciados en laboratorio clínico	112	489	407	749	254	2011
	inspectores de saneamiento	26	77	16	87	29	235
	promotores de salud	3	15	55	118	59	250
	técnicos en rayos X	9	13	202	504	300	1028
		15	53	18	38	19	143

* Incluye al Hospital Rosales, pero no HBB ni H Maternidad

fuelle: matriz de datos respondidas por SIBASI

Porcentajes de existencia de medicamentos para atención de pacientes con complicaciones respiratorias en establecimientos por zonas (MSPAS)

Zona	medicamentos para sedo - relajación en ventilación mecánica						medicamentos para terapia respiratoria				
	pancuronio	atracurio	cisatracurio	Venocuronio	midazolam	propofol	salbutamol aerosol	salbutamol sin nebulizar	bromuro de ipatropio	aminofilina	esteriodes IV
Central	100,0	66,7	66,7	0,0	66,7	100,0	33,3	100,0	66,7	100,0	66,7
Metropolitana*	60,0	60,0	80,0	0,0	80,0	80,0	80,0	60,0	60,0	100,0	80,0
Occidental	50,0	50,0	0,0	0,0	50,0	75,0	50,0	100,0	75,0	100,0	75,0
Oriental	66,7	77,8	66,7	11,1	88,9	88,9	77,8	88,9	44,4	100,0	88,9
Paracentral	66,7	63,3	50,0	16,7	83,3	83,3	50,0	100,0	100,0	100,0	83,3
Mediana	66,7	63,3	66,7	0,0	80,0	83,3	50,0	100,0	66,7	100,0	80,0

* Incluye al Hospital Rosales, pero no HBB ni H Maternidad

fuelle: matriz de datos repondidas por SIBA

Anexo 9

Costos estimados de Plan Nacional contra la pandemia de influenza, con escenarios de pandemias de 1960 y 1918

Rubro	costos en (US\$)	
	Escenario 1960	Escenario 1918
Costo días de trabajo perdidos	486.511.150	648.681.530
Costo de defunciones	4.888.296	47.534.256
Hospitalización	1.747.997	14.341.960
Atención ambulatoria	8.483.229	69.603.169
Antivirales (Tamiflu \$160 c/u)	3.504.960	28.938.400
Recursos humanos	2.921.774	23.972.561
Comunicación social	370.286.000	370.286.000
Otros medicamentos	422.309	3.464.959
Vacuna	4.749.239	4.749.239
Equipos e insumos	488.595	4.008.822
Laboratorio	46.446	381.079
Sala situacional nivel rector	10.887	10.887
Salas situaciones periféricas	2.994	2.994
Otros	330.000	330.000
Total	884.393.876	1.216.305.856

Lineamientos para la elaboración de planes locales operativos

Cada departamento debe de contar con un plan operativo de acuerdo a las fases establecidas por la OMS. El plan debe ser elaborado por personal de las diferentes instituciones gubernamentales, ONG y otros sectores

1. **Introducción**
2. **Objetivos:** general y específicos
3. **FASE 1 y 2:** No se han detectado nuevos subtipos del virus de la influenza en seres humanos; sin embargo, un subtipo de este virus puede estar presente o ausente en animales, no obstante un subtipo de virus de influenza animal que esté circulando, representa un riesgo substancial de enfermedad en seres humanos. (Debido a que estas fases se cubrieron internacionalmente no se determinaran actividades, sólo se mencionarán las fases)
4. **FASE 3:** Infecciones en seres humanos con un nuevo subtipo, pero sin transmisión entre ellos, a lo sumo casos raros de propagación a un contacto cercano
 - Coordinación interinstitucional e intersectorial
 - Elaboración del Plan operativo
 - Vigilancia epidemiológica en animales:
 - Realizar diagnóstico de granjas agrícolas y de traspatio en el área. Mapeo de granjas agrícolas y de traspatio en el área. Inmunización de aves por MAG en coordinación con MSPAS
 - Notificación inmediata de aves enfermas y/o muertas al MAG, a través de líderes comunitarios y promotores de salud
 - Vigilancia e investigación de brotes en animales por el MAG con apoyo de personal de MSPAS, Autoridades locales y líderes comunitarios
 - Ante caso confirmado de influenza de alta patogenicidad en aves (independiente de tipo de H) establecer bajo la coordinación técnica del MAG cuarentena, eliminación de aves, vacunación de aves domésticas, desinfección de instalaciones y todas las medidas para controlar y erradicar los focos. Coordinar con Fuerza Armada y Policía Nacional Civil, Obras Públicas y Autoridades Locales para realizar las medidas
 - Vigilancia epidemiológica en humanos
 - Datos epidemiológicos actualizados de IRAS y Neumonías, ingresos y mortalidad en tiempo lugar y persona
 - Vigilancia e investigación de brotes en humanos (toma y envío de muestras a Laboratorio Central en casos sospechosos)
 - Inmunización de personas contra influenza estacional en grupos de riesgo y personal crítico

- Crear y capacitar equipos de respuesta rápida con el respectivo equipo de bioseguridad
 - Intercambio de información epidemiológica nacional e internacional
- Respuesta del Sistema de Atención (Guías, protocolos de atención de pacientes y su socialización respectiva con niveles locales)
 - Realizar diagnóstico de personal médico, paramédico y lugares de atención del área
 - Identificar lugares alternativos de atención
 - Identificar y capacitar de personal alternativo (personal de otras instituciones, ONG's, cuerpos de socorro, colaboradores voluntarios, etc.) para atención de pacientes
 - Solicitar insumos médicos (medicamentos, equipos de bioseguridad, etc.)
 - Establecer flujo de atención y apertura de lugares de atención alternativos de acuerdo a necesidad
 - Identificar probables sitios de enterramiento de cadáveres en coordinación con municipalidades
 - Asegurar servicios básicos en la población (agua, energía, recolección de basura, etc.)
 - Socializar plan con autoridades departamentales y locales
 - Realizar simulaciones y/o simulacros
 - Informar a la población

5. **FASE 4:** Conglomerados pequeños con transmisión limitada entre humanos pero la propagación está muy localizada lo que sugiere que el virus no está bien adaptado a los seres humanos

- Alerta epidemiológica
- Intensificar coordinación interinstitucional e intersectorial
- Intensificar vigilancia de aves y la eliminación de focos de parte del MAG con la colaboración de otras instituciones
- Intensificación de vigilancia epidemiológica en humanos
- Intercambio de información epidemiológica nacional e internacional
- Vigilancia e investigación de brotes en humanos (toma y envío de muestras a Laboratorio Central en casos sospechosos)
- Personal capacitado con funciones bien definidas
- Coordinación con Fuerza Armada y Policía Nacional Civil para establecer área de seguridad alrededor de hospitales
- Lugares de atención alternativos preparados
- Personal de atención alternativo capacitado
- Gestión de insumos médicos
- Informar a la población

6. **FASE 5:** Conglomerados más grandes, pero la propagación entre seres humanos todavía localizada, lo que sugiere que el virus se está adaptando cada vez mejor a los seres humanos, pero tal vez no sea totalmente transmisible (riesgo substancial de pandemia)

- Alerta epidemiológica
- Instalación de puesto de mando COED/MSPAS
- Intensificación de vigilancia epidemiológica en humanos

- Vigilancia e investigación de brotes en humanos (toma y envío de muestras a Laboratorio Central en casos sospechosos)
 - Intercambio de información epidemiológica nacional e internacional
 - Intercambio de información epidemiológica nacional e internacional
 - Lugares de atención alternativos con personal e insumos médicos identificados, de acuerdo al flujo de atención preestablecido
 - Informar a la población
7. **FASE 6:** Muchos países, regiones afectadas, pandemia, transmisión aumentada y sostenida en la población general
- Emergencia Nacional
 - Puesto de mando funcionando
 - Vigilancia epidemiológica en humanos, se suspende toma de muestras en humanos, clasificación de casos por clínica
 - Intercambio de información epidemiológica nacional e internacional
 - Atención de pacientes con personal alternativo de acuerdo a flujo establecido
 - Disposición adecuada de cadáveres
 - Informar a la población

Los equipos de salud funcionarán de acuerdo a la fase tomando en consideración:

Primera línea: equipos que brindarán asistencia en los servicios de salud que atenderán pacientes desde la primera semana de epidemia, ya sean niveles de atención primarios, secundarios o terciarios

Segunda línea: equipos que brindarán asistencia en los servicios de salud alternativos (cuarteles, estadios, escuelas, iglesias, etc.)

Tercera línea: Equipos que brindarán asistencia intradomiciliar (lugares de concentración).

8. Cronograma de actividades

Todos estos equipos deben contar con provisiones adecuadas de mascarillas N95 y guantes para evitar ser contagiados y puedan contribuir a la diseminación del virus

Anexo 11

TOMA, MANEJO Y ENVIO DE MUESTRAS CASO SOSPECHOSOS DE INFLUENZA H5N1

Introducción. La investigación en muestras de pacientes con Influenza H5N1 únicamente se realizará, a aquellos pacientes que cumplan con la definición de “caso sospechoso”, caso bajo investigación establecido por epidemiología.

Tiempo de toma de muestra:

El éxito del diagnóstico virológico depende en alto grado de la calidad de la muestra, de las condiciones del envío y del almacenamiento.

El mejor tiempo ideal para la toma de muestras es **dentro de las primeras 48-72 horas del** comienzo de los síntomas clínicos durante la etapa aguda, ya que al transcurrir más tiempo, disminuye notablemente la posibilidad de recuperar virus o detectar antígeno viral. Como no se conoce el comportamiento clínico del paciente y se tiene que investigar el caso ¿Cuándo tomar las muestras?

- 1-Tan pronto como se inicien los síntomas
- 2- antes de administrar los medicamentos antivirales
- 3-Incluso si los síntomas ya tienen una semana de haberse iniciado
- 4-tomar varias muestras en diferentes días.

Muestras de elección para pacientes con sospecha de influenza hiperpatógena (H5N1)

La elección de la toma de muestras, será según la gravedad del caso y/ o fallecido.

1. Aspirado Nasofaríngeo: Se tomará idealmente a pacientes con 1 a 4 días de proceso agudo respiratorio, caso contrario tomar al momento de la detección del caso
2. Hisopado nasal y faríngeo combinados, lavado bronco alveolar y lavado nasal: se tomará idealmente a pacientes de 1 a 4 días de proceso agudo respiratorio, caso contrario tomar al momento de la detección.
3. Líquido pleural y biopsia de pulmón: Se tomará en pacientes graves o fallecidos independientemente del tiempo de evolución de la enfermedad.
4. Muestras pareadas: muestra aguda dentro de los primeros 7 días que siguen al inicio de los síntomas; muestra convaleciente más de 21 días después de haberse iniciado los síntomas.

Medio de transporte: El medio de transporte será proporcionado por el Laboratorio Central y consiste en:

Medio de transporte: Sales balanceadas de Hanks + Gelatina +penicilina/Estreptomina o' Triptosa fosfato Broth + gelatina+Penicilina/Estreptomina; estos medios de transporte deberán ser mantenidos en refrigeración (4°C), si no se tiene facilidad de obtener el medio de transporte, usar solución salina estéril 0.85%

Como utilizar el medio de transporte.

Toma de muestra: Los hisopos a utilizar, deberán ser estériles y proporcionados por el Laboratorio Central

- **Hisopado Nasal.** Insertar el hisopo en una de las fosas nasales, rotar y mantenerlo inmóvil por unos segundos, retirarlo suavemente realizando un movimiento rotatorio; con el mismo hisopo, realizar el mismo procedimiento, en la otra fosa nasal. De preferencia, utilizar 2 hisopos, para obtener mayor cantidad de muestra. Introducir los 2 hisopos en el tubo que contiene el medio de transporte, cerrar herméticamente y colocarlo inmediatamente en la parte baja del refrigerador (4°C). Si se esta en sala de encamados, poner hielo en un depósito antes de colocar la muestra para que posteriormente sea llevada al Laboratorio Central en termos refrigerantes. Los tubos deben ser colocados en posición vertical, dentro de los termos o hieleras de envío.

- **Hisopado Nasal y faríngeo combinados.**

Frotar vigorosamente con un hisopo ambas amígdalas y la faringe posterior y con otro hisopo, coleccionar la muestra, de la manera ya descrita, en ambas fosas nasales; obteniendo así 2 hisopos que deberán ser colocados en el tubo que contiene el medio de transporte.

- **Aspirado nasofaríngeo**

Aspirar las secreciones faringonasales con una sonda nasogástrica, conectado a una fuente de succión (jeringa de 20 ml). Introducir la sonda en la nariz, hasta la pared posterior de la faringe, paralelamente al paladar. Activar el vacío y retirar suavemente la sonda con movimiento giratorio, sellar la sonda en ambos extremos y colocarla en el tubo conteniendo el medio de transporte (la muestra puede ser tomada por el médico o enfermera).

- **Lavado bronquial, alveolar, biopsia de Pulmón y líquido pleural.**

Estas muestras deberán ser tomadas por los médicos, utilizando material estrictamente estéril; después de tomados, serán colocados en los tubos o frasco con medio de transporte, posteriormente colocarlos inmediatamente en depósitos con hielo.

Nota: es importante hacer uso del medio de transporte proporcionado por el Laboratorio Central, porque este contiene estabilizadores para el virus y garantizan su viabilidad.

Manejo y Transporte de las muestras

Inmediatamente después de tomada la muestra en condiciones estériles, deberán de ponerse en refrigeración (4°C) y enviarlas en las próximas 24 horas; de lo contrario la muestra perderá calidad y disminuirá la posibilidad de detectar virus, aunque el caso sea evidentemente clínico y epidemiológica mente sospechoso de Influenza.

Las muestras deberán ser enviadas en termos refrigerantes con su ficha de estudio completamente llena.

LINEAMIENTOS DE BIOSEGURIDAD CUANDO SE OBTIENEN y MANEJAN MUESTRAS DE PACIENTES SOSPECHOSOS DE INFLUENZA HIPERPATOGENA H5N1

Las muestras de (suero, sangre, líquidos de derrame, exudados etc.) de pacientes sospechosos de estar infectados con la cepa hiperpatógena de Influenza H5N1 son altamente contagiosas, por lo que el personal medico y de enfermería que maneje pacientes, tome muestras para investigación viral y el personal de laboratorio que procese muestras de sangre, investigando valores hematológicos y químicos, debe seguir las siguientes recomendaciones de bioseguridad.

Es crítico antes de comenzar aplicar lo siguiente:

Barreras de protección

- Uso de gabachas descartables de preferencia que cubran todo el cuerpo con zipper delantero o gabachas confeccionadas de manta u otro tipo de tela, con zapateras y previamente esterilizadas.
- Ponerse lentes protectores para evitar la contaminación de los ojos y cara con gotas de fluidos.
- Usar mascarillas, de preferencia N95, para filtrar el 95 % del aire del ambiente. (Esto es indispensable).
- Usar guantes descartables.
- Usar gorro protector

Cuidados personales

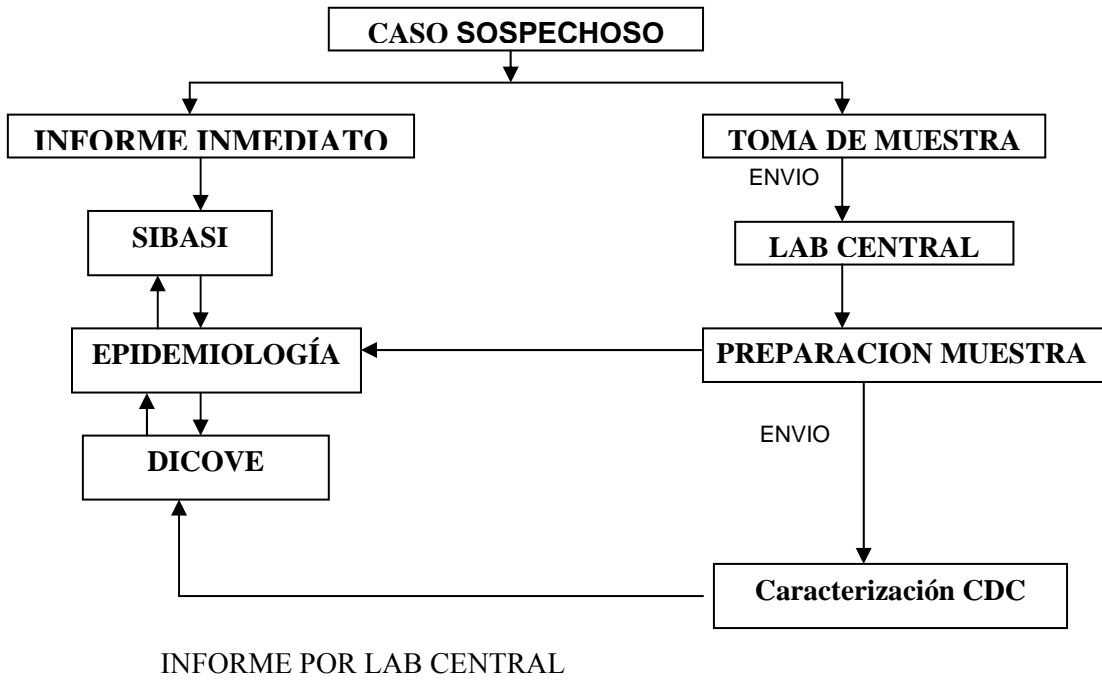
- Evitar comer, tomar, fumar y tocarse la cara cuando se esta trabajando con pacientes y/o muestras.
- Todos los procedimientos deben ser cuidadosos, para evitar la formación de aerosoles y derrames de fluidos.
- Antes de quitarse los guantes después de manipular muestras o material infeccioso, descontaminarse las manos con alcohol al 70 % o lavarse con jabón yodado, después se puede quitar los guantes y lavarse las manos con jabón.
- Cuando se quite la mascarilla y los lentes hacerlo después de lavarse las manos.
- Nunca salga fuera de la zona de trabajo con el material de protección, porque están contaminados.

DESCONTAMINACION Y DESCARTE DE DESECHOS

- ◆ El material DE DESECHO BIOLÓGICO como guantes, jeringas, mascarillas y demás material usado en pacientes sospechosos, debe ser depositado en bolsas rojas antes de ser esterilizado en autoclave.
- ◆ Después de manejar muestras, se debe descartar el material utilizado en un depósito con hipoclorito de sodio al 5 %
- ◆ Inmediatamente después de trabajar se debe descontaminar el área y las mesas de trabajo con hipoclorito de sodio al 5 %
- ◆ El personal de los laboratorios clínicos que manejen muestras para exámenes químicos y hematológicos, de preferencia deben usar gabinetes de bioseguridad BSL2, y cumplir con el uso de barreras de protección personal , así como también las normas de bioseguridad descritas para trabajar y descartar los desechos.

BIBLIOGRAFÍA: WHO laboratory Safety manual. Manual de bioseguridad de los laboratorios clínicos.

Manejo de casos sospechoso de influenza H5N1





Anexo 12

*OFICINA SANITARIA INTERNACIONAL
AEROPUERTO INTERNACIONAL EL
SALVADOR*

Telefax: 339-9455, Extensión: 563

E-mail: mispasosi@yahoo.es

**Procedimiento para manejo de pasajero sospechoso de
Influenza**

i. PROGRAMA DE CONTROL Y PREVENCIÓN DE LA INFLUENZA (H5N1)
EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE EL SALVADOR.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social a través de la Oficina Sanitaria Internacional solicita a La Autoridad de Aviación Civil y Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA), informar a las Compañías Aéreas, Aviación Civil y usuarios de la Navegación Aérea en El Salvador, que en cumplimiento a lo establecido en el Código de Salud y en consideración a la alerta decretada por la Organización Mundial de la Salud, es obligatorio dar estricto cumplimiento a los siguientes procedimientos:

PROGRAMA DE CONTROL Y PREVENCIÓN DE LA INFLUENZA (H5N1)

Antecedentes

La Influenza aviar (H5N1) es una enfermedad que se presenta de manera natural entre las aves. Las aves salvajes de todo el mundo transportan el virus en sus intestinos, por lo general no se enferman a causa de ellos. Sin embargo la gripe aviar es muy contagiosa entre las aves y puede hacer que algunas aves domésticas como los pollos, patos y pavos se contagien.

Los virus de la gripe aviar por lo general no infectan a los humanos, pero desde 1997 se han presentado varios casos de humanos con la gripe aviar en aves domésticas (Hong Kong).

Existen varios subtipos

El virus provocó enfermedades respiratorias severas en 18 personas, seis de las cuales murieron desde esa fecha se han presentado otros casos de H5N1 en humanos. Más recientemente, los casos se han presentado en Tailandia y Vietnam durante los grandes brotes H5N1 en las aves domésticas. El índice de mortalidad de esos casos reportados ha sido cercano al 50%.

La mayoría de los casos ocurrieron por el contacto de aves domésticas infectadas o con superficies contaminadas; sin embargo, se piensa que han ocurrido pocos casos de transmisión de H5N1 de un humano a otro.

En Asia se han dado brotes de influenza aviar entre las aves domésticas en ocho países (Camboya, China, Indonesia, Japón, Laos, Corea del Sur, Tailandia y Vietnam) a finales del 2003 y principios del 2004.

Las pruebas realizadas por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) han confirmado hoy la presencia de virus hiperpatógenos de la gripe aviar H5N1 en muestras tomadas de aves domesticas en Turquía.

Administración de CEPA en conjunto de la Asociación Aeronáutica Civil (AAC) debe reunirse para que este documento sea avalado ya que El Salvador debe tomar medidas preventivas de inmediato a fin de prevenir y combatir los posibles casos que puedan ingresar al país a través del Aeropuerto Internacional El Salvador e Ilopango.

Base Legal

Este Plan se fundamenta en las facultades que la constitución de la República de El Salvador le confiere a las Leyes secundarias tales como la Ley Orgánica de Aviación Civil y Código de Salud.

Ley Orgánica de Aviación Civil

Artículo 2.

Para los efectos de inspección, vigilancia y control de la navegación aérea toda aeronave civil que se encuentre en el territorio salvadoreño o sobrevuele el mismo así como su tripulación, quedan sujetos a la jurisdicción y competencia de las autoridades salvadoreñas.

Artículo 3 inciso segundo.

Autoridad de Aviación Civil; ente de la administración pública a la que competen directamente la regulación de todos los aspectos de la Aviación Civil, tanto los de índole técnicos, como los de índole económica.

Artículo 7.

Numeral 3, Fiscalizar los aspectos técnicos y operaciones de las actividades relacionadas con la aviación civil.

Numeral 4.

Dictar y elaborar órdenes, regulaciones, disposiciones administrativas, directrices, manuales de procedimientos, publicaciones de información aeronáutica y

asesoramiento, demás normas técnicas y de operación complementarias de las regulaciones aeronáuticas de El Salvador, de conformidad a la presente ley.

Artículo 208

En el ejercicio de las facultades que le otorga esta ley, la AAC podrá requerir el auxilio de la fuerza pública y estas estarán obligadas a prestarla a fin de obtener la comparecencia de los presuntos infractores o la inmovilización de las aeronaves que pusieren en peligro la seguridad de la aviación, personas o cosas.

Código de Salud

Artículo N°2

Los organismos estatales, entes autónomos y en general los funcionarios y autoridades de la administración pública, así como los particulares, sean éstas personas naturales o jurídicas, quedan obligados a prestar toda su colaboración a las autoridades de Salud Pública y coordinar sus actividades para la obtención de sus objetivos.

Artículo N° 40

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social es el Organismo encargado de determinar, planificar y ejecutar la política nacional en materia de salud; dictar las normas pertinentes, organizar, coordinar y evaluar la ejecución de las actividades relacionadas con la salud.

Artículo N°42.

El Ministerio por medio de la Dirección General de Salud como Organismo Técnico, será el encargado de ejecutar las acciones de promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud de los habitantes, así como las complementarias pertinentes en todo el territorio de la República, a través de sus dependencias regionales y locales de acuerdo a las disposiciones de este Código y Reglamentos sobre la materia.

Artículo N° 136

Las personas que padezcan de enfermedades sujetas a declaración obligatoria o que sean cuarentenables, así como aquellas que, aún sin presentar manifestaciones clínicas de ellas, alberguen o diseminen sus gérmenes, o hayan sido expuestas a su contagio, podrán ser sometidas a aislamiento, cuarentena, observación o vigilancia, por

el tiempo y en la forma que lo determine el Ministerio de acuerdo con los respectivos reglamentos.

Artículo 139.

En caso de epidemia o amenaza de ella, el órgano ejecutivo en el ramo de Salud Pública, podrá declarar zona epidémica sujeta a control sanitario, cualquier porción del territorio nacional que dicho órgano designe y adoptara las medidas extraordinarias que este aconseje y por el tiempo que la misma señale, para prevenir el peligro, combatir el daño y evitar su propagación.

Artículo 164.

Todo viajero para ingresar al país, deberá presentar a la autoridad de salud correspondiente, certificados internacionales de vacunas, válidas y o de otras pruebas serológicas contra las enfermedades que el Ministerio estime necesarias, según sus propias normas.

Estas personas además se someterán a examen médico cuando así lo estime conveniente la respectiva autoridad de salud. Cuando se trate de inmigrantes, éstos además de los certificados de salud obtenidos en su país de origen debidamente autenticados por las autoridades consulares salvadoreñas, basados en exámenes clínicos radiológicos y pruebas de laboratorio en los que conste que no padecen ni son portadores de enfermedades transmisibles, tendrán que someterse a examen médico por la autoridad de salud, para corroborar dichos certificados, si se considera conveniente.

Artículo 168.

El control sanitario de los transportes, pasajeros y tripulantes en los puertos, aeropuertos y lugares fronterizos tiene por objeto proteger al país contra enfermedades transmisibles y zoonosis.

Este control está a cargo y bajo la responsabilidad de los Ministerios de Salud Pública Asistencia Social y de Agricultura y Ganadería, por medio de sus delegados, cuya actividad se regirá por las disposiciones de este Código, sus reglamentos, el Reglamento Sanitario Internacional y acuerdos Internacionales al respecto, ratificados por El Salvador.

Artículo 169.

Todo transporte que llegue al país con carga o pasajeros será objeto de una inspección sanitaria, que podrá ser repetida con la frecuencia que se estime conveniente. Los delegados del Ministerio autorizarán libre tránsito a los transportes calificados como limpios; y retendrán a los sospechosos, sometiéndolos a las medidas sanitarias del caso a efecto de impedir que en ellos se extienda o que de ellos se propaguen enfermedades transmisibles o zoonosis.

Artículo 171

La autoridad de salud correspondiente, ordenará cuando lo estime conveniente, la desinfección, desinfectación, desinsectación y desratización de los transportes por fumigación u otro método adecuado.

Artículo 178

En las aeronaves, se tomarán las siguientes medidas.

- a) se exigirá que estén provistas de insecticidas y nebulizadores eficientes.

- b) Cuando haya peligro de transporte de vectores, ya sean de paludismo o de enfermedades de interés internacional, se podrá exigir la desinsectación inmediata al momento de llegada, antes de la partida y si fuere necesario, durante el viaje.

- c) La desratización cuando se sospeche de la existencia de roedores.

Descripción de las condiciones para la clasificación de los casos sospechosos de Influenza

1. Aplicación de las definiciones de caso de H5N1

- Las definiciones de caso aplican a la fase actual de alerta pandémica (fase 3) y podrían cambiar en la medida en que se obtenga nueva información acerca de la enfermedad o su epidemiología.
- Las autoridades nacionales deberán notificar formalmente a la OMS solamente los casos probables y confirmados de H5N1. Las definiciones de caso para personas bajo investigación y casos sospechosos han sido desarrolladas para ayudar a las autoridades nacionales a clasificar y dar seguimiento a los casos.
- Las definiciones de caso no intentan proveer una descripción completa de la enfermedad en pacientes sino más bien estandarizar el reporte de casos.
- En situaciones clínicas que requieran de decisiones concernientes al tratamiento, cuidado o triage de personas que podrían tener H5N1, esas decisiones deberían estar basadas en el juicio clínico y razonamiento epidemiológico y no en la adherencia a una definición de caso. A pesar de que la mayoría de pacientes con infección H5N1 se han presentado con fiebre y problemas respiratorios bajos, el espectro clínico es amplio.

3. Definiciones de caso

1.1. Personas bajo investigación

Persona a la cual las autoridades de salud pública han decidido investigar por posible infección H5N1.

1.2. Caso sospechoso H5N1

Persona que presenta una enfermedad respiratoria aguda baja sin explicación, con fiebre (<38oC) y tos, acortamiento de la respiración o dificultad para respirar Y una o más de las siguientes exposiciones en los 7 días previos al inicio de los síntomas:

- f. Contacto cercano (menos de un metro) con una persona (por ejemplo: cuidándola, hablando con ella o tocándola) que sea un caso sospechoso, probable o confirmado de H5N1;
- g. Exposición a (por ejemplo: manipulación, sacrificio, desplume, descuartizamiento, preparación para consumo) aves de corral o salvajes, o a sus restos o ambientes contaminados por sus heces en un área donde la infección con H5N1 en animales o humanos se haya sospechado o confirmado en el último mes;
- h. Consumo de productos de aves de corral o crudos o mal cocidos en un área en donde la infección con H5N1 en animales o humanos se haya sospechado o confirmado en el último mes;

- i. Contacto cercano con animales confirmados infectados con H5N1, distintos a las aves de corral o salvajes (ej. gatos o cerdos);
- j. Manipulación de muestras de (animales o humanas) sospechosas de contener virus H5N1 en un laboratorio u otro establecimiento.

1.3. Caso probable H5N1 (notificar a la OMS)

Definición Probable 1:

Una persona que cumple los criterios para caso sospechoso **Y** uno de los siguientes criterios adicionales:

- c. Infiltrados o evidencia de neumonía aguda en radiografía de tórax mas la evidencia de falla respiratoria (hipoxemia, taquipnea severa) **O**
- d. Confirmación por el laboratorio positiva de infección con influenza A pero con evidencia insuficiente por el laboratorio de infección con H5N1.

Definición probable 2:

Una persona que muere por una enfermedad respiratoria aguda sin explicación a la cual se considerada epidemiológicamente vinculada en tiempo, lugar y exposición a un caso probable o confirmado de H5N1.

3.4 Caso confirmado N5H1 (Notificar a la OMS)

Una persona que cumple los criterios para caso sospechoso o probable **Y** uno de los siguientes resultados positivos realizados en un laboratorio de influenza nacional, regional o internacional del cual los resultados de las pruebas para H5N1 sean aceptados por la OMS como confirmatorios.

- e. Aislamiento de un virus H5N1;
- f. Resultados positivos para H5 por PCR de pruebas en las que se ha utilizado 2 blancos PCR diferentes, ejemplos: *primers* específicos para influenza A y H5HA;
- g. Un incremento de 4 veces o más en los títulos de anticuerpos neutralizantes para H5N1 con base en una prueba a una muestra de suero en fase aguda (tomada 7 días o menos después del inicio de síntomas) y una muestra de suero en fase convaleciente. El título de anticuerpos neutralizantes convalecientes debe ser también igual a 1:80 o más.
- h. Una titulación de anticuerpos microneutralizantes para H5N1 de 1:80 o mayor en una muestra única de suero tomada a partir del día 14 (o más) después del inicio de síntomas y un resultado positivo utilizando un análisis serológico diferente, por ejemplo; un título de inhibición por hemoaglutinación de glóbulos rojos equinos de 1:160 o más; o un resultado positivo por western blot específico para H5.

PROCEDIMIENTO I

CASO SOSPECHOSO.

- I. Detección de caso sospechoso durante vuelo por sobrecargo.
- II. La tripulación debe de proporcionarle al pasajero sospechoso de influenza aviar una mascarilla de inmediato así: a las dos líneas adelante y dos líneas atrás como a cada lado, teniendo las medidas de bioseguridad con las secreciones infectadas.
- III. Los Sobrecargo informaran al Capitán de la aeronave sobre la existencia de personas con sintomatología y características del caso sospechoso.
- IV. El capitán al mando de la aeronave debe informar a Torre de Control sobre la detección de un caso sospechoso abordado.
- V. Torre de Control notificará al teléfono extensión 2563 de la Oficina de Sanidad Internacional y a la Ext. 2300 y 2301 de salvamento ó vía radio al indicativo Charlie Oscar, sobre el caso detectado, quienes harán las coordinaciones pertinentes con otras Instituciones de apoyo.
- VI. La aeronave debe ubicarse en la posición de estacionamiento No. 1 internacional, de estar ocupada esta posición se utilizara la 2 o 3 internacional; no obstante ningún pasajero ni tripulante debe abandonar la aeronave hasta que personal del Ministerio de Salud inspeccione y autorice el procedimiento a seguir.
- VII. El personal del Ministerio de Salud (OSI), evaluara a paciente (s) y posteriormente se llevara(n) al o los pasajeros a la sala de aislamiento, para estabilizarlo(s) y luego será(n) trasladado(s) a centro hospitalario de referencia del Ministerio de Salud. Donde se le realizaran las pruebas necesarias y se le dará tratamiento según resultados.
 - ✓ El personal del Ministerio de Salud en conjunto con seguridad de CEPA y PNC trasladara el casos sospechoso a sala de aislamiento ubicada en la Unidad Medica Aeropuertuaria (UMA) por parqueo oriente; ademas, se trasladara a aquellos pasajeros que vengan en una y dos filas adelante y lo mismo hacia

atrás, estos en transporte separado y el resto de pasajeros y tripulación se llevará para visto por personal de salud en grupos de 10 personas en la sala de observación de la UMA.

- ✓ Los pacientes en aislamiento que presenten síntomas y signos graves se trasladarán de inmediato en ambulancia UCI, a los hospitales de referencia del Ministerio de Salud, y los contactos sanos se enviarán a su casa de domicilio previamente chequeados médicamente.

VIII. La sala de Aislamiento y la aeronave serán desinfectada por personal debidamente capacitado, personal de Servicios de Aeromantenimiento, ellos tienen el equipo y productos necesarios para esta actividad, bajo la supervisión del personal del Ministerio de Salud (OSI). (cada aerolínea deberá proporcionar el desinfectante).

IX. La sala de aislamiento, ambulancia y aeronave, permanecerán bajo control del Ministerio de Salud durante el tiempo que sea necesario.

X. La zona de restricción en la zona aeronáutica será responsabilidad de personal de CEPA, previamente capacitado, según indicación de personal del Ministerio de Salud.

XI. La Policía Nacional Civil (PNC) apoyará todos los procedimientos en que se requiera su presencia o intervención.

PROCEDIMIENTO II

CASO PERSONA SOSPECHOSA DETECTADA EN EL INTERIOR DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL SALVADOR (AIES)

Al detectar un caso sospechoso en el interior de las instalaciones del aeropuerto, se procederá a lo siguiente:

1. Informar inmediatamente a la Oficina Sanitaria Internacional (OSI) a la Ext. 2263, o a la extensión de Salvamento: 2300 y 2301. ó vía radio al indicativo “Oscar Charlie”. Deben de mantener al pasajero en un solo sitio, Se le proporcionara una mascarilla quirúrgica, o toallita de papel higiénico para que se cubra nariz y boca. para evitar disipar las secreciones contaminadas (por estornudos y al hablar).

2. El medico de turno de la OSI, junto a seguridad de Cepa, personal de operaciones y Policía Nacional Civil (PNC) trasladara a pasajero y a las personas que estuvieron en contacto con secreciones del paciente a la Sala de aislamiento, situada cerca de acceso 4, vía corto flujo donde se evaluara y se descartara si es caso sospechoso o no.
3. En sala de aislamiento personal medico efectuará la entrevista y examen correspondiente, aquí se llenara una Hoja de datos especial, donde se anotaran signos y síntomas encontrados, el lugar y personas que estuvieron en contacto previamente con el paciente. Esta información se enviara vía fax a SIBASI La Paz y a La Unidad Nacional de Epidemiología.
4. Con el propósito de definir la condición de la persona y si es considerado caso sospecho de INFLUENCIA.
5. Se realizara limpieza y desinfección de lugar ocupado por paciente, por personal de la Organización Empresarial Kristalizante (OEK) previamente capacitado para ello, teniendo las medidas de bioseguridad adecuadas para el caso.
6. Y/o cualquier otra medida que el personal de salud crea conveniente.
7. Posteriormente se trasladará a hospital de referencia.

Es importante hacer del conocimiento que todos los procedimientos de evaluación, atención y traslado al centro de atención hospitalaria, aplica para personal de las aerolíneas, administrativos, tiendas libres y seguridad del aeropuerto.

Los turnos de los médicos en la OSI se realizaran de 6:00 a. m. hasta 9: 00 pm, hora de llegada del último vuelo, con el objetivo de dar respuesta a las personas que llegan de los diferentes lugares de EU y personal de la terminal aérea que lo demande. El inspector de Saneamiento continuará con horario normal de 8 am – 4 pm de lunes a viernes.

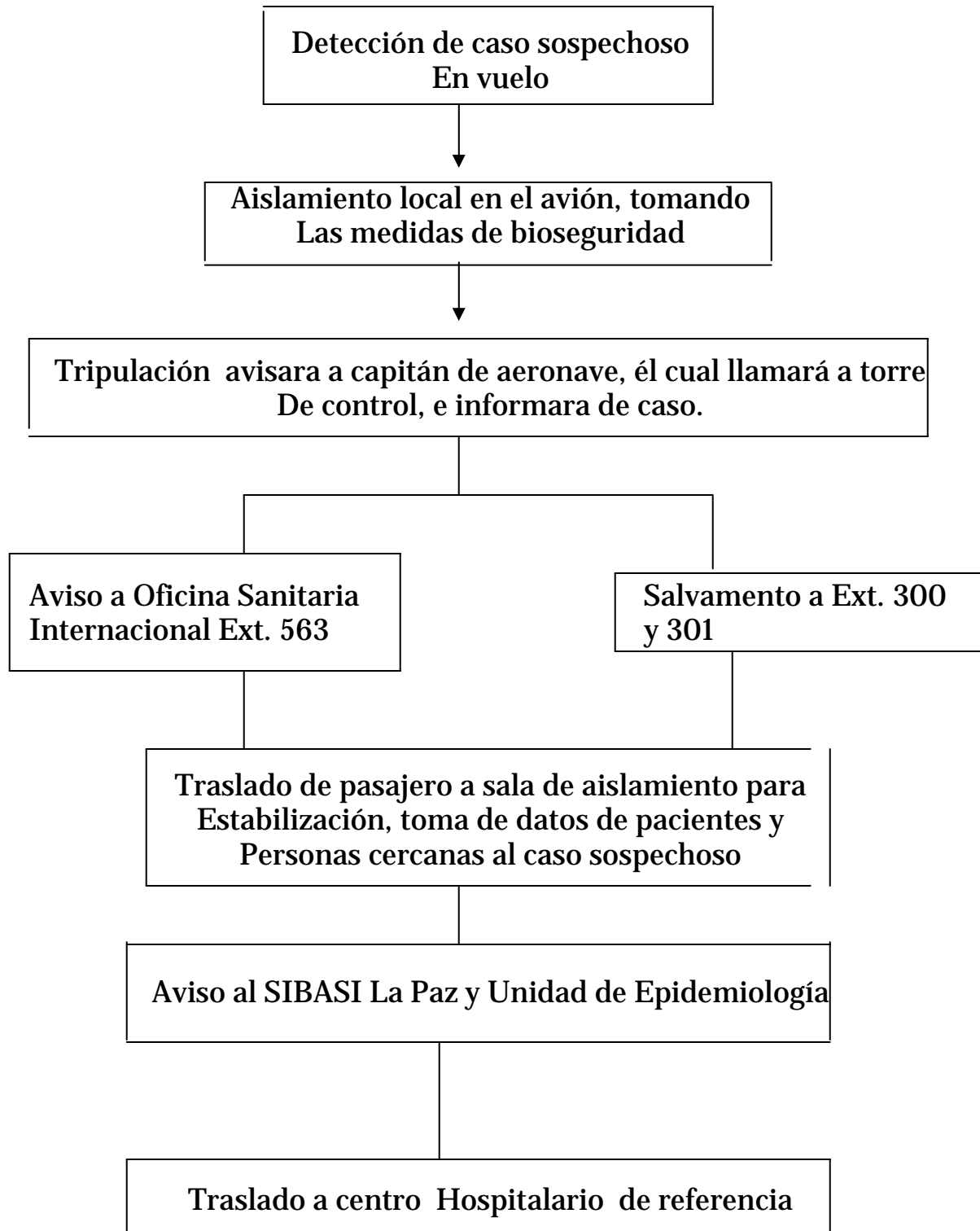
Si se presentaran casos de INFLUENZA H5N1 y se necesitara apoyo de recursos humanos. El SIBASI La Paz contara con personal medico y de enfermería asignado y capacitado para apoyar a personal de OSI, quienes estarán de llamada. También se necesitara contar con una ambulancia que estará de apoyo las 24 horas del día del Hospital Nacional Santa Teresa de Zacatecoluca, ya que la ambulancia de CEPA, según normas establecidas no le es permitida la salida solo en un radio determinado.

El personal medico y de enfermería de Cepa dará apoyo al personal del Ministerio de Salud 3 días de la semana y Aeroman 2 días. Dicha coordinación estará a cargo de Ing. Mauricio Urrutia, Gerente de Cepa.

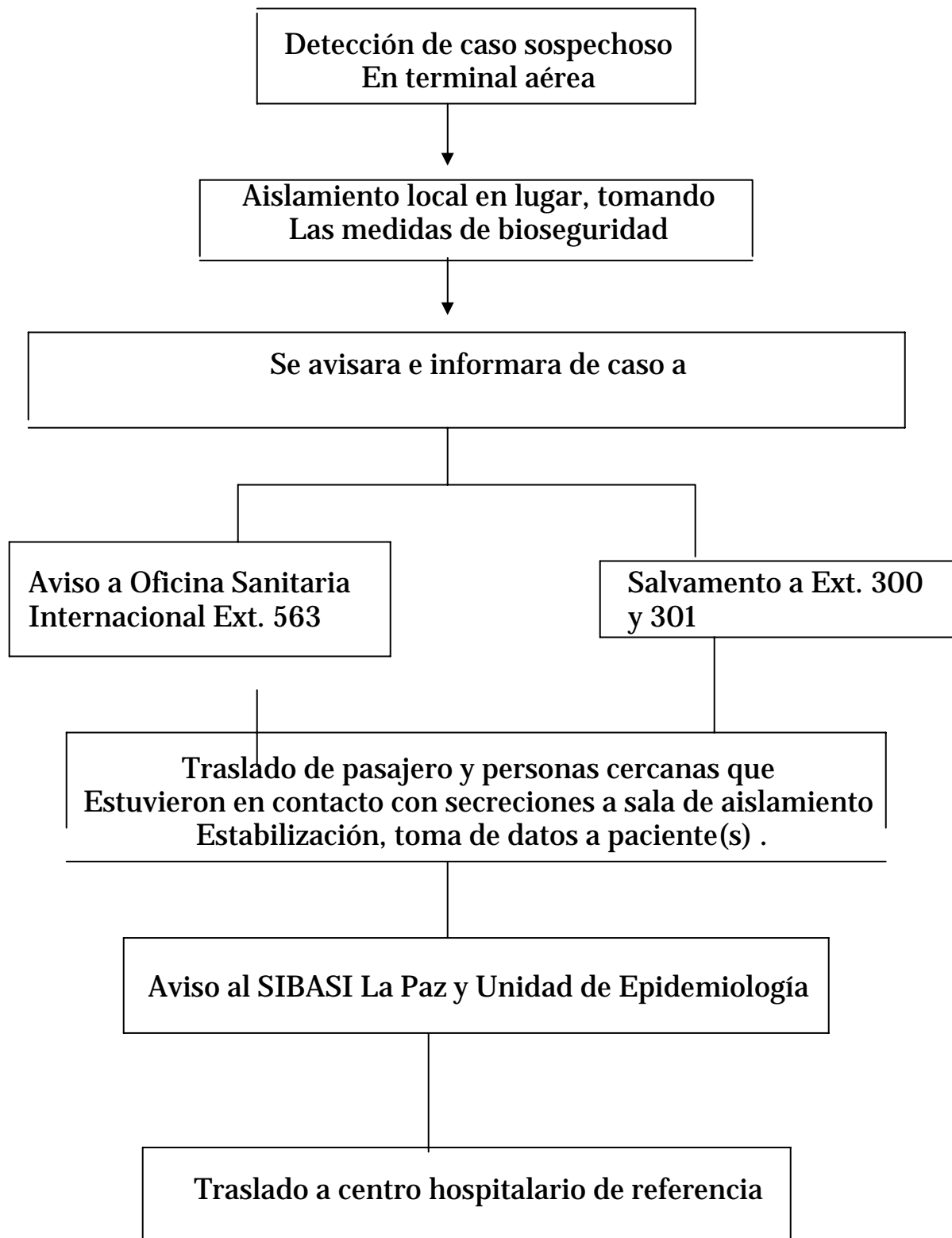
Se coordinara con las autoridades de Cepa, el apoyo según sea requerido de sus posibilidades. El personal de la OSI, deberán regirse por las normas existentes de la institución.

FLUJOGRAMA DE CASO SOSPECHOSO IDENTIFICADO

DURANTE VUELO



FLUJOGRAMA DE CASO SOSPECHOSO IDENTIFICADO
DENTRO DE LA TERMINAL AEREA



Necesidades para afrontar alerta por influenza

INSUMOS

1. Ambulancia de apoyo del Ministerio de Salud destacada en el Aeropuerto.
2. Papelería
3. Personal de llamada si hay emergencia de casos.
4. Sueros endovenosos, Hartman ó SSN (4 cajas)
5. Lejía.
6. Mascarillas N95
7. Baldes plásticos # 3
11. Antihistaminicos.
12. Bolsas plásticas.
13. Oxígeno 2 cilindros
14. Cilindros de transporte de oxígeno
15. Atril.
16. 5 Caja de guantes descartable talla L
17. Camaras Infrarrojas de Calor.

DE CEPA.:

1. Sala de aislamiento acondicionada para estos casos. Costo aproximado \$75.000
2. Radio de comunicación
3. Personal de seguridad para la movilización de sospechosos de casos.

Presupuesto

INSUMOS	Cantidad	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL
1 Ambulancia de apoyo del Ministerio de Salud .			
2 Personal de llamada si hay emergencia de casos.			\$3736.69
3 Papelería*	24 resma	\$3.35	\$83.75
4 Sueros endovenosos, Hartman ó SSN (4 cajas) caja de 50 unidades.	4 cajas	\$1.35	\$270.00
5 Descartables para suero sin aguja, con ventana de 2.5 yardas. C/ Luer look, adaptador en "Y" 20gt.	20 sobres	\$0.17	\$3.40
6 Galones de Lejía.	5 galones	\$1.25	\$6.25
7 Mascarillas N95	10 masc.		
8 Baldes plásticos # 3	6 valdes	\$2.35	\$14.10
9 Antihistaminicos. Ampolla IM 1ml.	100 Amp.	\$0.09	\$9.00
10 Bolsas plásticas color rojo para desechos.	200 bols.	\$0.36	\$72.00
11 Oxígeno 2 cilindros**	2 Cilin.	\$12.36	\$24.72
12 Cilindros de oxigeno Portatiles.***	2 Cilin.	\$47.35	\$95
13 Atril. &	6 Atriles	\$3.55	\$21.30
14 Caja de guantes descartable talla L	5 Cajas	\$3.00	\$15.00
Subtotal			\$4350.91

Ministeri de Salud proporcionara ambulancia.

* Incluir Impresión según sea necesario.

** Ministerio de Salud Prestaria el cilindro.

& Se compraria material para hacerlos.

DE CEPA.:

Sala de aislamiento acondicionada para estos casos. Costo aproximado \$75.000

4 Radios de comunicación UHF frecuencia Cepa MSPAS. \$600.00

Personal de seguridad para la movilización de sospechosos de casos.

Subtotal **\$75,600.00**

TOTAL \$79,950.91

Anexo 13
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

**Estrategia de comunicaciones ante una
pandemia de influenza. (Propuesta)**

Mayo 2006

Índice	
Introducción	
Objetivos	
Objetivos Generales	1
Objetivos Específicos	
Tipo de estrategia y etapas.....	2
Comunicación alerta pandémica	
Comunicación fase de influenza pandémica declarada	
Publico receptores del mensaje	3
Publico interno	
Publico focalizado	
Publico en general	
Organismos y otros países	
El mensaje a difundir	4
Alerta pandémica	
Fase de influenza pandémica	
Medios a utilizar	6
Publicidad con costos	
Publicidad sin costos	
Implementación de la estrategia.....	8
Anexo estimaciones de inversión	

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social El Salvador, América Central

Estrategia de comunicaciones ante una pandemia de influenza. (Propuesta)

1 Introducción.

En El Salvador, El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, (MSPAS), somete a consideración la siguiente propuesta de Estrategia de comunicaciones ante una pandemia de influenza, tal y como se establece en las responsabilidades que asume la institución en su calidad de ente rector de la salud y entidad conductora de las intervenciones plasmadas dentro del PLAN CONTINGENCIAL CONTRA LA PANDEMIA DE INFLUENZA que presenta la República de El Salvador.

Siguiendo las recomendaciones de La Organización Mundial de la Salud OMS, se crea a través de decreto ejecutivo con fecha 22 de febrero de 2006, la Comisión Nacional para la preparación de una pandemia de influenza, que se conoce en sus siglas como CONAPREVIAR encabezada por el MSPAS y conformada por instituciones gubernamentales, autónomas privadas y municipalidades.

Partiendo de ese compromiso que contempla deberes y obligaciones compartidos, es que la Unidad de Comunicaciones del MSPAS debe desarrollar una estrategia de comunicación social en relación al tema para ser sometida a la evaluación pertinente por parte la Comisión.

En la propuesta de la estrategia se definen los públicos destinatarios, a los cuales se enviara el mensaje de acuerdo a las diferentes fases de la pandemia y que ya han sido definidas en los planes de acción de la OMS.

La estrategia estará apegada a los lineamientos que dictara la Comisión Nacional para la preparación de una pandemia de influenza, CONAPREVIAR.

2. Objetivos

a) Objetivos Generales:

- Preparar, informar y educar a toda una nación sobre la amenaza de una pandemia por influenza.
- Propiciar una respuesta adecuada por parte de las instituciones que conforman la Comisión ante una pandemia de influenza.

b) **Objetivos específicos:**

- Mantener Difusión del mensaje respetando los niveles de alerta que brinde la OMS con los que se buscara en primera instancia la sensibilización de las instituciones que conforman la comisión y responder adecuadamente a los diferentes estados de alerta de la OMS.
- Ofrecer a los representantes de los diferentes sectores de la sociedad. Información necesaria para lograr una comunicación coordinada.
- Que la población en general conozca terminología básica de la pandemia, que es una pandemia y que hacer, las acciones, disposiciones legales, prohibiciones, servicios de salud y medidas de prevención, de acuerdo a fases establecidas.
- Ser herramienta de difusión con los diferentes organismos y países para el intercambio de información.
- Lograr que todos y cada uno de los ciudadanos logre identificar y ponga en práctica el rol que le corresponde.

3. Tipo de estrategia y etapas

Las estrategias de comunicaciones son de utilidad fundamental, permitiendo traducir las ideas en acciones. En el caso de una pandemia se debe fundamentar en una comunicación de riesgo cuidadosamente planificada debido al impacto que se puede provocar entre la población, definiéndose para ello los diferentes públicos, el tipo de información que recibirá cada uno de ellos de tal manera que a través de la preparación correcta al informar, educar, preparar y prevenir se pueda evitar la ansiedad y el pánico mas allá de la normal que puedan generar eventos de esta magnitud.

El énfasis principal de la comunicación, según la Organización Mundial de la Salud es, “se comunicara con el publico de la forma que aumenten, mantengan o restauren la confianza.

La pérdida de confianza del público, especialmente en época de crisis, amenaza la estabilidad y la viabilidad de no solo del sector salud sino del gobierno en su totalidad.

(1)

Etapas

Se plantea una estrategia de comunicación fundamentada en la comunicación de riesgo para las dos siguientes etapas:

a) **comunicación alerta pandémica:** fase actual.

En esta fase se debe explicar sobre que es una pandemia, que es gripe aviar, como detectar posibles casos de gripe aviar en granjas y aves de patio y como proceder, a quien se debe comunicar la sospecha, como se transmite a los humanos, cuales son sus síntomas, como y por que se debe prevenir, por que no existe una vacuna contra la influenza pandémica, cual es la diferencia entre la influenza estacional, la influenza aviar y la influenza pandémica, cual es el riesgo de país, quien informara sobre lo que hace el estado y lo que la población debe hacer.

b) **durante fase de influenza pandémica declarada:**

Establecer un flujo directo de comunicación entre los organismos, las diferentes instituciones del sector salud de la región, instituciones gubernamentales, difundir los servicios en salud, informar sobre disposiciones legales y prohibiciones, responder con la verdad a la población sin exagerar en la especulación, asegurar la confianza del público con información veraz sobre la evolución de la pandemia, responder a los rumores para minimizar la inquietud.

4. Públicos receptores del mensaje.

Se definen 4 clases de público:

- Público interno
- Público Focalizado
- Público en general
- Organismos y otros países

El público interno:

Serán todas las personas de las instituciones de gobierno y de las que conforman el sistema, las instituciones involucradas tanto en la CONAPREVIAR como aquellas que por su rol en el estado y la sociedad deben estar debidamente informados y actualizados para la correcta toma de decisiones.

Público focalizado:

Aquí se consideran los medios de comunicación, asociaciones de índole política, las personas con mayores niveles de riesgo, los trabajadores en el campo de la avicultura, los trabajadores de salud.

Público en general:

El conjunto de habitantes del país

Organismos y otros países:

Los organismos internacionales, cooperantes técnicos y financieros y representación diplomática de otros países, con especial énfasis en las naciones del istmo.

5. El mensaje a difundir

Para todos los públicos se deben difundir las generalidades sobre la pandemia, que significa, estado actual, terminología básica, condiciones de riesgo, sobre vacuna y medicamentos y que hace el Estado.

a) Alerta pandémica

El público interno:

Difusión del plan nacional de preparación, que instituciones se involucran, cuales son las personas que conforman la CONAPREVIAR, quienes son las personas de enlaces, donde y con que frecuencia sesionan, cuales son los organismos de apoyo financiero y

técnico, decisiones tomadas, recomendaciones de la OMS actualizadas, sitios de consulta.

Publico focalizado:

Mensajes que contienen terminología básica sobre la pandemia así como sus antecedentes, en el caso de los comunicadores la importancia de una buena comunicación de riesgo evitando caer en especulaciones, rumores o la incorrecta comprensión de la información pues la población es aun más susceptible.

Difusión de mensajes con preguntas y respuestas básicas acerca de la enfermedad.

Difusión de mensajes sobre identificación de síntomas en las aves y conocer que medidas se deben tomar y adonde se debe acudir.

Difusión de las formas de contagio de las aves a los humanos y que medidas de prevención se deben poner en practica.

Difusión de normativas y prohibiciones.

Publico en general:

- Inicia con la difusión de mensajes que incluya las preguntas y respuestas básicas sobre la enfermedad. Que es; su origen; como, que o quien la transmite, síntomas, tratamientos, como se previene, quienes están mas expuestos.
- Consideraciones de la Organización Mundial de la Salud acerca del tema y explicar las diferentes fases y el estado de la enfermedad en la región.
- Se difunden las acciones y medidas que implementa el país
- Se continua con los mensajes sobre la actitud que se debe tener o como se debe responder de manera adecuada.
- Medidas que deben conocer las personas que tienen aves de corral
- Mensajes que despejen dudas sobre la ingesta de la carne de aves.
- Mensajes que contengan medidas específicas que deben poner en práctica las personas con alto riesgo de contraer la influenza.
- los aspectos legales que podrían considerarse ante una pandemia.
- El contenido del mensaje se ira cambiando a medida se vaya registrando nuevos niveles.

Organismos y otros países:

Difusión de información sobre la vigilancia epidemiológica que mantiene el país, avance e implementación del plan nacional y acciones ejecutadas y a ejecutar, insumos y capacidades con que se cuenta, necesidades, detección de casos en animales y humanos.

b) Fase de influenza pandémica declarada

En esta fase los mensajes para los diferentes públicos se actualizarán de acuerdo a las recomendaciones emitidas por la OMS, enfatizarán sobre la evolución de la pandemia, acciones tomadas en otros países, acciones en el país, difusión de aspectos legales y prohibiciones como evitar aglomeraciones restricciones en aeropuertos, puertos y fronteras, aislamiento de lugares afectados, procedimiento para el manejo de cadáveres, síntomas de la enfermedad en humanos, establecimientos de salud, difusión de medidas de prevención que se deberán poner en práctica de manera colectiva e individual.

6. Medios a utilizar para la implementación de la estrategia, considerando publicidad pagada y publicidad gratuita.

Publicidad con costos.

- Televisión (producción y difusión spot)
- Radio (producción y difusión de cuña)
- Prensa
- Perifoneo (área rural y colonias que concentren mayor número de habitantes)
- Afiches (para ser colocados en escuelas, iglesias, granjas, unidades de salud, hospitales, todas las oficinas de gobierno y privadas, aeropuerto, puertos, oficinas aduanales, casas comunales, alcaldías, mercados, supermercados, establecimientos comerciales, iglesias, etc.).
- Vallas (en los 14 departamentos del país)
- Mupies (en la capital)
- Hojas volantes (distribuidas en sitios públicos, establecimientos de salud, instituciones estatales y privadas, personas que salen y entran al país, además para reforzar la acción del perifoneo)
- Trípticos
- Mensajes a través de línea fija. (en poblaciones seleccionadas)
- Material audiovisual en DVD

Publicidad sin costos

- Creación de sitio especial para la información de la influenza en todas y cada uno de las Web que poseen las instituciones gubernamentales y privadas.
- Colocar los mensajes a través de las centrales telefónicas de cada una de las instituciones que conforman la Comisión, a fin de que sus respectivos usuarios puedan escucharlos mientras esperan a que sus llamadas sean transferidas.

- Uso de periódicos murales de las instituciones publicas y privadas
- Uso de revistas y boletines informativos de las instituciones publicas y privadas
- Realización de capacitaciones a los periodistas por parte de los expertos en la materia para que el mensaje a enviar este claramente definido y no propicie la confusión o pánico entre la población en general.
- Coordinación de entrevistas en los diferentes medios de comunicación para expandir el mensaje de prevención hacia toda la población. **(lo cual conlleva a la selección de voceros por parte de cada una de las instituciones involucradas).**
- Propiciar la elaboración de notas en los diferentes noticieros.
- Programar conferencias de prensa, según la frecuencia que sea necesario, con la frecuencia que considere necesaria la Comisión Nacional para la preparación de una pandemia.
- Difusión de medidas de prevención a través del promotor de la salud en cada comunidad, escuela, iglesia, etc.
- Gestionar se incluya en las facturas por servicios que se envía a los habitantes, mensajes cuyo contenido sean las medidas de prevención.
- Involucrar a los agentes socializadores primarios en la tarea de difusión. (La Iglesia, la Escuela...).

7. Implementación de la estrategia

Para implementar la estrategia de comunicaciones se propone conformar un comité de comunicaciones intersintitucional para la pandemia que deberá estar integrado por un representante del área de comunicaciones de cada entidad que forma parte de la CONAPREVIAR, en la cual debe incluirse un miembro enlace de esa comisión, un representante de OPS y de OIRSA, un experto en sanidad animal, un experto en epidemiología, experto en inmunizaciones, en laboratorio, en servicios de salud y en educación (salud).

Este comité sesionara con la frecuencia que sea necesario con la finalidad de unificar criterios, elaboración de propuestas y de material, evaluación de acciones ejecutadas y medidas a considerar para ser sometidas a la aprobación de CONAPREVIAR.

Una vez conformado el comité de comunicación interinstitucional para la pandemia se someterá a consideración de la comisión la información a difundir.

Al ser aprobada se procederá a difundir la información utilizando los diferentes medios como se detalla a continuación.

Se deberá nombrar un vocero o voceros, según sea la decisión de CONAPREVIAR, para el manejo unificado de la información. Con ello se establecerá un mejor control en la calidad y veracidad de la misma cerrando así los espacios a los rumores y generando además confianza entre la población.

El o los voceros deberán manejar información de primera mano emanada de los informes que se originen de los expertos y previa revisión y autorización por parte de CONAPREVIAR. Serán los responsables de brindar entrevistas a los periodistas y participar en las conferencias de prensa que se programaran en la frecuencia que demande la situación y que estime conveniente la Comisión.

El o los voceros no podrán manejar adecuadamente la información si los responsables de brindar la misma no la mantienen al día, de allí la importancia de contar con informes que contengan datos estadísticos actualizados como los siguientes: que cantidad de granjas existen en el país, estimado de aves de patio, sitios que pueden representar mayores riesgos de influenza aviar, sitios centinelas que se han establecido, reportes de vigilancia epidemiológica en aves y humanos, situación de los servicios en salud y de los medicamentos.

El o los voceros serán funcionarios preparados para abordar los rumores, transmitir confianza al público y hacerle frente a medios posiblemente hostiles. Los medios quieren saber lo que la gente común debe hacer, que está haciendo el gobierno, por cuánto tiempo se mantendrá la situación, etc.

Publico interno

Programación de talleres para que los expertos en el tema de vigilancia epidemiológica, sanidad animal, servicios en salud, inmunizaciones, OPS, OIRSA, educación, laboratorio e inmunizaciones ofrezcan un panorama de la situación en sus diferentes áreas, servirá además para actualizar al público interno en este tema y responder de manera precisa a sus dudas.

Se hará uso de los sitios Web, avisos en llamada telefónica en espera, sistema de comunicación interna que posean las instituciones, periódicos murales, revistas, boletines informativos, hojas volantes y afiches para difundir los mensajes que se han establecido.

Cada miembro de comunicaciones deberá difundir utilizando los diferentes canales y además verificar que los mensajes están llegando en sus respectivas instituciones utilizando el material unificado y aprobado por la comisión.

Publico focalizado

Programación de talleres para los periodistas con la finalidad de que tengan el conocimiento apropiado de la enfermedad, su evolución, terminología, despejar dudas, conocer cual es la situación del país, que hace CONAPREVIAR, recomendaciones de la OMS y las diferentes fases, medidas de prevención, importancia de la información de riesgo. Se deberá informar a los periodistas sobre el vocero o los voceros que han sido nombrados así como los sitios oficiales donde pueden encontrar información relacionada. Se concederán espacios en los diferentes

medios de comunicación. Se convocara a los periodistas a las conferencias de prensa que se programen según lo estime conveniente la Comisión.

Para los trabajadores de granjas, se deben programar capacitaciones para que se encuentren preparados en la detección de casos, que deben hacer, con quien deben comunicarse, que medidas deben tomar, si existe vestimenta especial, síntomas, etc., y además para conocer sobre sus necesidades y inquietudes. Deberá distribuirse afiches y hojas volantes en este grupo así como definir un canal de información para este sector. Se recomienda que este grupo este atento además a toda la información que se divulga en los sitios oficiales y el resto de los medios de comunicación masiva.

Capacitaciones para el personal de salud, cuales son los riesgos, sintomatología de la enfermedad, grupos prioritarios, donde deben informar, responsabilidades, como ellos deben informar al publico, acciones unificadas por parte de los promotores de la salud, acciones de país, situación mundial, canales de comunicación oficial. Uso de sitio Web, afiches, hojas volantes, trípticos, material educativo. Se deberá establecer un canal oficial para la implementación y seguimiento de acciones a ejecutar.

Publico en General.

Se hará uso de los medios de comunicación masiva, prensa, radio televisión, vallas, mupies, afiches, hojas volantes, perifoneo, que contengan los mensajes anteriormente mencionados, conocimiento de la información a través de las entrevistas, conferencias de prensa, divulgación de direcciones de sitios Web oficiales.

8. Costo estimado:

Plan de medios para 6 meses:

Plan de medios para 1 año:

COMISION NACIONAL
DE PREVENCIÓN
CONTRA UNA
PANDEMIA DE
INFLUENZA AVIAR.

INFLUENZA AVIAR

Volumen 1, n° 1

Mayo de 2006

PREGUNTAS

Que es la influenza aviar?

Afecta a humanos?

Como se contagia?

Si me contagio?

Como prevenir?

Vaunas?

Medicamentos?

RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS MAS FRECUENTES SOBRE LA INFLUENZA AVIAR.

Que es influenza aviar: Es una enfermedad causada por un virus que afecta principalmente a las aves.

Pueden los virus de la gripe aviar infectar a los humanos?

No es usual que que los virus de la gripe aviar infecten a los humanos, pero desde 1997, se han dado varios casos de infecciones en humanos.

Como se contagia la gripe aviar? Entre los pajaros se cree que el contagio se da cuando las avers infectadas contaminan el medio ambiente al eliminar el virus por sus heces y de alli se contagian los demas. No esta claro como se contagian las personas con el virus de la gripe aviar aunque la mayoría parecen darse por contacto directo con aves

enfermas o ingestión de aves infectadas.

Que sucede si me contagio con gripe aviar:

se cree que debiera ser muy parecida a otras gripes, la persona comenzara a experimentar síntomas como fiebre, malestar general, dolor de cuerpo, de garganta y congestión nasa. En la mayoría de casos este cuadro desaparecera espontaneamente y solo con tratamiento sintomatico de la semana siguiente.

Como se puede prevenir:

El mantenerse informado de fuentes fidedignas (como OPS/OMS y la CONAPREVIAR) seguir las recomendaciones que se den es buena medida para prevenirla, asi como reportar cuacunque caso sospechosos en aves y/o humanos.

Son Utiles las vacunas y

medicamentos existentes?

No existe una vacuna contra la gripe aviar. Se fabricará masivamente cuando se tenga claro el virus causante y se demuestre su efectividad. Si existen medicamentos efectivos para el tratamiento de la influenza estacional llamados antivirales.



CONAPREVIAR

- Son las siglas de la Comisión Nacional de Prevención contra una pandemia de Influenza Aviar.
- Es un organismo de coordinación institucional e inter-institucional que establecerá las medidas y acciones necesarias en relación con la respuestas nacionales e internacionales a la emergencia sanitaria por influenza aviar.

INSTITUCIONES QUE CONFORMAN LA CONAPREVIAR

La CONAPREVIAR Fue creada mediante el decreto ejecutivo número 19, en febrero de 2006. Esta formada por: Ministerio de Salud, Gobernación, Hacienda, Educación, Defensa Nacional, MAG, M. Transporte, ISSS, CEPA, Asociación de y ANEP. Sus miembros sostienen una reunión al mes en la que se evalúa el avance del plan

nacional de preparación ante una pandemia por influenza, que se está elaborando de acuerdo a las recomendaciones giradas por la Organización Mundial de la Salud/ Organización Panamericana de la Salud. A la fecha la CONAPREVIAR ha sesionado en dos ocasiones.

Los miembros de la CONA-

PREVIAR son técnicos especializados en diversas áreas y que aportan sus conocimientos en el plan de preparación para una posible pandemia por influenza de acuerdo a los compromisos que cada país ha asumido en los diferentes foros sobre el tema, que han tenido lugar en diferentes partes del mundo. www.mspas.gob.sv

Anexo 14

Actividades realizadas de prevención a la pandemia

Actividad	Fecha	Responsable
Carta del Ministro de Salud al Presidente de la República informando sobre la necesidad de apoyo para la preparación del Plan Nacional de Prevención y Control de la Pandemia	5 de septiembre	Ministro de Salud
Plan de Preparación para la Pandemia de Influenza	Enero – Septiembre 2005	Dirección de Control y Vigilancia Epidemiológica
Reunión de coordinación e información MSPAS, OPS, USAID y MAG	11 de octubre 2005	USAID
Visita de consultor internacional para fortalecimiento de laboratorio y vigilancia epidemiológica	13 de octubre 2005	OPS/MSPAS
Reunión entre consultor con MAG, MSPAS y OPS para revisar aspectos vigilancia animal	14 de octubre 2005	OPS
Reunión de información a las agencias de cooperación internacional para dar a conocer el plan preliminar por MSPAS y MAG	19 de octubre 2005	OPS/MSPAS/MAG
Comunicado de prensa conjunto entre MSPAS, MAG y OIRSA, OPS	20 de octubre 2005	OPS/MSPAS/MAG/OIRSA
Visita de verificación de acciones en granjas avícolas por el MAG	21 de octubre 2005	MAG
Divulgación y actualización de Plan preliminar con ETZ a nivel nacional: entrega de lineamientos para vigilancia comunitaria y humana y documentación actualizada sobre el tema para su respectiva divulgación	21 de octubre 2005	MSPAS

Actividad	Fecha	Responsable
Presentación del Plan de preparación contra la pandemia del MSPAS a Comité Social	25 de octubre	Ministro de Salud
Primera reunión del Comité Técnico Nacional para Preparación de la Prevención y Control de la Pandemia de Influenza para la unificación de actividades	27 de octubre del 2005	MSPAS
Elaboración de Propuesta de Decreto Ejecutivo para la Conformación de la Comisión Nacional	27 de octubre 2005	MSPAS
Jornadas informativas y de actualización sobre la pandemia a nivel nacional en establecimientos de salud públicos y privados (4)	27 y 28 de octubre	MSPAS
Videoconferencia en INFOCENTROS a nivel nacional sobre información actualizada a 400 médicos	28 de octubre	MSPAS
Desarrollo de entrevistas en medios de comunicación social por diferentes autoridades involucradas, incluyendo los comunicados de prensa.	15 de octubre al presente	OPS/MSPAS/MAG
Videoconferencia regional (CA y República Dominicana) para revisar estrategias regionales.	8 noviembre	OPS
Conformación de subcomisión	27 noviembre 2005	MSPAS

Actividad	Fecha	Responsable
Consenso en cuanto a decreto ejecutivo	3 noviembre 2005	Todas las instituciones
Reunión para establecer vigilancia en fronteras	1 de noviembre 2005	Dirección de Migración, MSPAS
Reunión con CEPA	1 de noviembre 2005	CEPA/MSPAS
Reunión con MAG para unificar vigilancia sanitaria operativa		MAG/MSPAS
Elaboración de Plan Nacional	Próxima reunión	A nombrar Subcomisión
Definición de pautas generales de abordaje clínico de acuerdo a las fases y evolución de la pandemia.	1 de noviembre 2005	MSPAS/ISSS/Sociedad de Infectología
Capacitación informativa. Jornada de vacunación a personal de Migración	9 de noviembre de 2005	MSPAS, Dirección General de Migración
Reunión de coordinación para la elaboración de norma clínica para influenza	11 de noviembre de 2005	UNE, PAI, Comité Asesor para Practicas de Inmunización (CAPI)
Capacitación informativa. Jornada de vacunación a personal de Migración	16 de noviembre de 2005	MSPAS, Dirección General de Migración
Capacitación informativa. Jornada de vacunación a personal de Migración	22 de noviembre de 2005	MSPAS, Dirección General de Migración
Jornada de divulgación de esfuerzo intersectorial	24 de noviembre de 2005	DICOVE, Colegio Medico, Asociación de Infectología de El Salvador
Segunda reunión de coordinación para la elaboración de norma clínica para influenza	25 de noviembre de 2005	UNE, PAI, Comité Asesor para Practicas de Inmunización (CAPI)
Reunión informativa en Embajada de Estados Unidos de Norteamérica	14 de diciembre de 2005	UNE
Envío de documentación internacional sobre normas clinicas para influenza a CAPI	14 al 16 de diciembre de 2005	UNE
Presentación de situación de mundial de la influenza y Propuesta de Plan Nacional	11 de enero de 2006	UNE
Participación de Taller	20 al 24 de febrero 2006	OMS/OPS

regional de Influenza		
Aprobación de CONAPREVIAR	22 de febrero 2006	Presidencia de la Republica de El Salvador
Presentación de evaluación y plan de acción del Plan a Ministro de Salud	7 de marzo 2006	DICOVE, Comunicaciones y Dirección de Regulación
Presentación de evaluación y plan de acción del Plan en conferencia de prensa	8 de marzo 2006	MSPAS
Reunión CONAPREVIAR “Conformación de subcomisiones de trabajo”	22 de marzo 2006	Ministro de Salud, DICOVE
Reunión CONAPREVIAR “Vigilancia Sanitaria MAG” y avance de subcomisiones	26 de abril	Ministro de Salud, DICOVE
Presentación de plan a la Comisión de la Cámara de Comercio	2 de mayo 2006	DICOVE
Presentación Plan Nacional a OPS, AID, BID, Cooperación Española	18 de mayo	DICOVE
Reunión CONAPREVIAR: propuesta de manual de organización y funcionamiento de la comisión	24 de mayo	DICOVE
Reunión con Embajadores y Organismos donantes	27 de junio	DICOVE
Reunión CONAPREVIAR	28 de junio	DICOVE
Simulacro caso H5N1 en aves	11 al 14 de julio	MAG
Reunión CONAPREVIAR	25 de octubre	DICOVE
Reunión CONAPREVIAR	29 de noviembre	DICOVE
Simulación Influenza H5N1 humanos	Oct-dic 2006	DICOVE/DAC
Simulacro Influenza H5N1 humanos	Feb-marzo 2007	DICOVE/DAC

Cada subcomisión se reúne cada 15 días para trabajar en el plan de acción del plan.

Anexo 15

Cronograma de actividades del Plan Nacional, 2006

Actividad	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actualización del plan por Comisión Técnica			X				X				X				X				X				X	
Reunión para elaboración de Norma Clínica			X				X				X				X				X				X	
Actualización de planes institucionales				X				X				X				X				X				X
Reuniones ordinarias de Comisión Nacional				X				X				X				X				X				X
Reuniones ordinarias de Comisión Nacional																								
Ejecución de Plan Nacional	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Monitoreo y Evaluación del plan Nacional				X				X				X				X				X				X

* El cronograma se modificara de acuerdo a las fases

Cronograma de actividades del Plan Nacional, 2006

Actividad	Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre											
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
Actualización de planes institucionales				X				X				X				X				X				X								
Simulacro caso H5N1 en aves		X																														
Simulación política caso H5N1 en humanos													—————																			
Simulacro caso H5N1 humano																																
Reuniones ordinarias de Comisión Técnica				X				X				X				X				X				X								
Reuniones ordinarias de Comisión Nacional																																
Actualización de Plan Nacional	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
Monitoreo y Evaluación del plan Nacional				X				X				X				X				X				X								

*** El cronograma se modificara de acuerdo a las fases**

Anexo 16
DIRECTORIO CONAPREVIAR

NOMBRE DEL TITULAR	CARGO	TECNICO ASIGNADO	TELEFONO	FAX
DR. JOSE GUILLERMO MAZA BRIZUELA	MINISTRO DE SALUD		2205-7165	2221-0985
LIC. DARLYN XIOMARA MEZA	MINISTRA DE EDUCACION	LIC. MARIA LUISA BENITEZ.	2281-0044	2281-0257
GRAL. OTTO ROMERO ORELLANA	MINISTRO DE DEFENSA	TTE.CNEL Y DR. SALVADOR MARENCO	2250-0100	2298-2005
LIC. RENE FIGUEROA	MINISTRO DE GOBERNACION		2221-6574	2281-5959
LIC. GUILLERMO LOPEZ SUAREZ	MINISTRO DE HACIENDA		2244-3000	2225-7491
LIC. ANGEL BENJAMIN CESTONI	VICEMINISTRO DE TRANSPORTE	ING. NINETTE ECHEVERRIA.	2222-2677	2221-2954
LIC. FRANCISCO ESTEBAN LAINEZ RIVAS.	MINISTRO DE RELACIONES EXTERIORES.	DRA. ANA ELIZABETH CUBIAS.	2243-9647	2243-9658
ING. MAURICIO URRUTIA	GERENTE DE CEPA	DR. GILBERTO FCO. BARAHONA.	2339-9445 2339-9182	2339-9245
SR. MARCOS ANTONIO FUNES	PRESIDENTE DE COMURES	ING. CARLOS ALBERTO PINTO.	2298-4280	2223-1785
LIC. MANUEL DE JESUS ARRIETA	PRESIDENTE DE ANDA		2247-2400	2247-2502
ING. JOSE MARIANO PINTO	DIRECTOR GENERAL DEL ISSS		2268-3313	2260-3703
ING. FEDERICO COLORADO	PRESIDENTE ANEP		2245-1827	2223-8932
LIC. MARIO ERNESTO SALAVERRIA	MINISTRO DE AGRICULTURA	LIC. RAFAEL GONZALEZ	2241-1745	2288-5040

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
Dirección y Control de Vigilancia Epidemiológica
Unidad Nacional de Epidemiología

FUNCIONARIOS QUE INTEGRAN LA COMISION CONAPREVIAR

Dr. José Guillermo Maza Brizuela	Ministro de Salud Pública
Lic. Darlyn Xiomara Meza	Ministra de Educación
Lic. Renè Figueroa	Ministro de Gobernación
Lic. William Handall	Ministro de Hacienda
Lic. Francisco Esteban Lainez Rivas	Ministro de Relaciones Exteriores
Gral. Otto Romero Orellana	Ministro de Defensa
Lic. Mario Ernesto Salaverria Ganaderia	Ministro de Agricultura y
Lic. Renè Mauricio Chavarria	Viceministro de Transporte
Dr. Nelson Nolasco Perla	Director General del ISSS
Ing. Mauricio Urrutia	Gerente de CEPA
Lic. Cèsar Daniel Funes	Presidente de ANDA
Lic. Milagro Navas	Presidenta de COMURES
Dr. Eduardo Suarez Castaneda	Asociación de Infectología
Ing. Federico Colorado	Presidente de ANEP

COMISION TECNICA

Dr. Mario Vicente Serpas	DICOVE
Dra. Lilian Angelica Cruz	EPIDEMIOLOGIA
Sr. Agustin Martinez	ANEP
Dr. Gerardo de Cosio	OPS
Dra. Eva Mateu de Mayorga	DAC
Cnel. Hector Erazo	Ministerio de la Defensa
Lic. Gloria Calles	Desastres
Dr. Mauricio Ferrer	Ministerio de Gobernacion
Dra. Morena de Tevez	ISSS
Lic. Gladys Rivera	Jefa Unidad Comunicaciones MISPAS
Sra. Magdalena de Aguilar	ANDA
Sra. Frine de Zaldaña	ANDA
Dr. Francisco Muñoz	FAO
Dr. Raul oledo	USAID
Dr. Rafael Cuellar	USAID
Ing. Miguel Ramirez	MAG
Sra. Maria Luisa Benitez	MINED
Dr. Francisco Barahona	CEPA
Dr. Josè David Bolaños	MAG
Dr. Rafael Gonzalez	MAG
Sra. Margarita Bulle	COMURES

FUNCIONARIOS QUE INTEGRAN LAS SUBCOMISIONES

VIGILANCIA Y LABORATORIO:

Dra. Lilian Angélica Cruz	Coordinador Nacional Unidad Epidemiología
Lic. Celina Calderón de Lozano	Coordinador Viroológica Laboratorio Central
Lic. Ana Maria de Rodríguez	Colaborador Técnico de Salud ISSS
Lic. Rosario Margarita Martínez Maldonado.	Responsable de Laboratorio DGSVA MAG
Dr. Mario Herrera	Jefe Unidad Zoonosis MISPAS
Ing. Margarita de Cisneros	DESVA/MAG
Ten. Y Dr. Miguel Méndez	Batallón Sanidad Militar
Dr. Josè Amilcar Judis	OSI
Ing. Miguel Ramírez	U.S. Avícola MAG
Dr. Francisco Barahona	CEPA

Ten. Y Dr. José Mariano
Mendoza Lara.

Jefe Sección de Medicina Preventiva
Batallón Sanidad Militar.

COMUNICACIÓN SOCIAL

Lic. Gladis Rivera

Jefa Comunicaciones MISPAS

Dra. Ana Elizabeth Cubias

Ministerio Relaciones Exteriores

Lic. Maria Luisa Benítez

Ministerio de Educación

Dr. Rafael González

MAG

Ing. Agustin Martinez

ANEP

Ing. Carlos Roberto Pinto

COMURES.

RESERVA ESTRATEGICA Y ATENCION MÉDICA

Dr. Humberto Alcides Urbina

Director General de Salud

Dr. Hector Ramos

Coordinador Programa de Chagas

Dra. Evangelina de Ventura

Colaborador Técnico

Dr. Eduardo Suárez Castaneda

Asociación Insectología

Dr. Morena de Tevez

ISSS

Dr. Salvador Marengo

Batallón de Sanidad Militar.

SERVICIOS BASICOS Y SEGURIDAD CIUDADANA

Lic. Gloria Calles

Jefa Unidad Desastres

Dr. Mauricio Ferrer

SNPC

Lic. Hèctor A. Dueñas

ANDA

Sr. Ernesto Parada

Ministerio Hacienda

Ing. Roxana Franco

Viceministerio de Transporte

Sub.Insp.Miguel Felipe Vega

Viceministerio de Transporte

Ing. Jorge Jimenez

MAG

Subcomisiones para la actualización de Plan Nacional

Subcomisión	Nombre	Institución	Correo electrónico	Fecha de reunión
Vigilancia y laboratorio	Dra. Lilian Cruz Dr. Francisco Barahona Dr. David Bolaños Dr. Miguel Ramirez Dr. Jose Mariano Mendoza Dr. Nelson Perla	MSPAS CEPA MAG MAG MDN ISSS	lcruz@mspas.gob.sv francisco.barahona@cepa.gob.sv saludanimas@telemovil.net miguehramirez@msn.com basami_2005@yahoo.es nelson.nolasco@iss.sv	Cada 15 días o según lo consideren
Comunicación Social	Lic. Gladis Rivera Dra. Ana Elizabeth Cubias Lic. Maria Luis Benitez Lic. Rafael Gonzalez Sr. Agustin Martinez Ing. Carlos Alberto Pinto	MSPAS Min. Relac. Ext. MINED MAG ANEP COMURES	grivera@mspas.gob.sv Tel: 2243-9647 maria.benitez@mined.gob.sv rgonzalez@mag.gob.sv tinmartinez@sellodeoro.com.sv Tel: 2298-4280	Cada 15 días o según lo consideren
Reserva estratégica y atención médica	Dra. Nora Villatoro Dr. Hector Ramos Dra. Evangelina de Ventura Dr. Eduardo Suarez Castaneda Dra. Morena Tevez Dr. Salvador Marengo	MSPAS MSPAS MSPAS Asoc. De Infectologia ISSS MDN	noravillatoro@yahoo.com.mx hramos@mspas.gob.sv eventura@mspas.gob.sv suacas@hotmail.com morenatevez@hotmail.com	Cada 15 días o según lo consideren
Servicios básicos y seguridad ciudadana	Lic. Gloria de Calles Dr. Mauricio Ferrer Lic. Héctor A. Dueñas Ernesto Parada Ing. Roxana Franco Sub Insp. Miguel Felipe Vega Ing. Jorge Jiménez	MSPAS SNPC (MG) ANDA MH Vicem de Transporte Vicem de Transporte MAG	gcalles@mspas.gob.sv mauricio.ferrer@gobernacion.gob.sv alduenas@tutopia.com eparada@mh.gob.sv Roxana.franco@mop.gob.com Tel: 7705-1972 jjimenez@criaves.com.sv	Cada 15 días o según lo consideren

Índice de glosario

ANDA: Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados

ANEP: Asociación Nacional de la Empresa Privada

COMURES: Corporación de Municipalidades de la Republica de El Salvador

CEPA: Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma

DAC: Dirección General de Aseguramiento y la Calidad

DICOVE: Dirección de Control y Vigilancia Epidemiológica

ISSS: Instituto Salvadoreño del Seguro Social

MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería

MDN: Ministerio de Defensa Nacional

MG: Ministerio de Gobernación

MH: Ministerio de Hacienda

MINED: Ministerio de Educación

MSPAS: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social

MRE: Ministerio de Relaciones Exteriores

OPS: Organización Panamericana de la Salud

OMS: Organización Mundial de la Salud

OIRSA: Organismo Internacional de Sanidad Agropecuaria

PAI: Programa Ampliado de Inmunizaciones

PNC: Policía Nacional Civil

SNPC: Sistema Nacional de Protección Civil

SIBASI: Sistema Básico de Salud Integral

UMA: Unidad Médica Aeropuertoaria

UNE: Unidad Nacional de Epidemiología