

República de Costa Rica

Centro América

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

Versión 2.0

Abril 2008



Comisión Nacional de Preparación
para la Pandemia Influenza - Costa Rica





Presentación

Acrónimos utilizados

A y A Acueductos y Alcantarillados

CCSS Caja Costarricense del Seguro Social

CDC / CAP Control and Prevention Disease Center / Central America and Panamá (Centro de Control y Prevención de Enfermedades de Centroamérica y Panamá).

Cilovis Comisiones Interinstitucionales Locales de Vigilancia de la Salud

Cinavis Comisión Interinstitucional Nacional de Vigilancia de la Salud

Cirevis Comisiones Interinstitucionales Regionales de Vigilancia de la Salud

CNE Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención a Emergencias

CNI Centro Nacional de Influenza

Inciensa Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud

MAG Ministerio de Agricultura y Ganadería

MEP Ministerio de Educación Pública

MOPT Ministerio de Obras Públicas y Transportes

MS Ministerio de Salud

MSP Ministerio de Seguridad Pública

OMS Organización Mundial de la Salud

OPS Organización Panamericana de la Salud

RSI Reglamento Sanitario Internacional

Senasa Servicio Nacional de Salud Animal

Participaron en la elaboración de este documento:

Grupo de trabajo de vigilancia epidemiológica

Dra. Hilda Salazar Bolaños, Coordinadora de PAI-IP, MS

Dra. Teresita Solano Chinchilla, Jefe de la Unidad de Vigilancia Epidemiológica, MS

Dra. Xiomara Badilla Vargas, Jefe de Subárea de Vigilancia Epidemiológica, CCSS

Dra. Karla Patricia Carvajal Muñoz, CDC/CAP y MS

Grupo de trabajo de Vigilancia laboratorial

MSc. Jenny Lara Araya, Inciensa

Dr. José Luis Salas, CCSS

MSc. Xiomara Badilla, CCSS

Grupo de trabajo influenza aviar

Dr. Allan Sánchez, Senasa

Dr. Gilberto Venegas. Senasa

Grupo de trabajo de Servicios de Salud

Dra. Guiselle Guzmán, CCSS

Dra. Catalina Ramírez, CCSS

Grupo de trabajo de comunicación y movilización social

Lic. Flor Picado, coordinadora, MS

Lic. Xinia Fernández, CCSS

Lic. Flor Agüero, MAG

Lic. Blanca Rosa Mata, Inciensa

Lic. Laura Rodríguez, MEP

Lic. Omar Segura, MOPT

Lic. Rebeca Madrigal, CNE

Lic. Noemí Coto, Cruz Roja

Lic. Xinia Bustamante, OPS/OMS

Grupo de trabajo de preparación para la emergencia

Lic. Carlos Madrigal Díaz, coordinador, Unidad Gestión del Riesgo, MS,

MSc. Andrés Calvo, OPS

Dr. Daniel Salas, MS

Director Martín Arias Araya, Unidades Especializadas, MSP

Sr. Allan Obando Flores, MSP

Dr. Gustavo Castillo, Benemérita Cruz Roja Costarricense

Licda. Grace García Álvarez, Gestión del Riesgo, A y A

Sr. Luis Guillermo Vega Barrantes, Región Central-Policía de Tránsito

MSc. Olga Marta García, Sistema Nacional de Emergencias 9-1-1

Asesoría legal

Licda. Isabel Zúñiga Gómez, MS

Licda. Eugenia Quesada, Inciensa

Colaboración: Lic. Ricardo Ramírez Brenes, Senasa

Participaron en la validación de este documento:

Epidemiólogos Ministerio de Salud

Felicitas Barquero

Erika Rudin Salazar

María Esther Pérez Hernández

Jorge Araya Ocampo

Rodrigo Fernández Hernández

Frank M. Cox Alvarado

Mariela Díaz Ríos

Roxana Céspedes R

María Ethel Trejos Solórzano

Rafael González B

Elizabeth Sáenz

Epidemiólogos CCSS

Ana Lorena Mora Carrión

Marvin Cervantes

Lorena Agüero

Representantes MAG

Rocío Ramirez C

Manuel Francisco Ureña V

Ricardo Ramirez Brenes

Hector Miranda

Marvin Cortés

Eddy Dittel Meza

Victor Hugo Boza Mora

José F. Coronado Faith

Walter Rodríguez Vargas

Jorge Barrantes

Rubén Marín Vargas

Tabla de contenidos

Sección 1: Introducción	9
1.1 Objetivo General.....	10
1.2 Objetivos Específicos.....	10
1.3 Virus de Influenza: Conceptos Generales.....	11
1.4 Pandemias de Influenza: Conceptos Generales.....	13
1.5 Comportamiento de la Influenza aviar en humanos vs Influenza pandémica...17	
Sección 2: Fase de Preparación y Respuesta	22
2.1 Introducción.....	23
2.2 Organización y Coordinación General	24
2.3 Marco Jurídico.....	32
2.4 Comunicación y Movilización Social.....	42
2.5 Vigilancia e Investigación Epidemiológica Humana.....	51
2.6 Vigilancia e Investigación Laboratorial Humana.....	65
2.7 Vigilancia e Investigación Epidemiológica y Viral Aviar.....	71
2.8 Servicios de Salud.....	83
2.9 Preparación para la Emergencia.....	102
Sección 3: Anexos	107
Anexos Sección 1: Introducción	108
Anexo 1: Glosario.....	109
Anexo 2: Preguntas Frecuentes sobre la Pandemia de Influenza.....	111
Anexos Sección 2: Fase de Preparación y Respuesta	116
Anexos Comunicación y Movilización Social	117
Anexo 1: Criterios para desarrollar alianzas.....	118
Anexo 2: Criterios para la elección de los voceros.....	120
Anexo 3: Criterios para una adecuada gestión y relación con los medios de comunicación	123
Anexo 4: Flujo de comunicación en fase de preparación.....	124
Anexo 5: Flujo de comunicación en situación de crisis.....	124
Anexos Vigilancia e Investigación Epidemiológica Humana	125
Anexo 1: Boleta VE-01.....	126
Anexo 2 : Boleta VE-02.....	127
Anexo 3: Ficha de Investigación de casos de Influenza Aviar en Humanos.....	128
Anexo 4: Ficha de Investigación de casos de Influenza Pandémica.....	129
Anexo 5: Guía Telefónica.....	130

Anexos Vigilancia e Investigación Laboratorial Humana.....	131
Anexo 1: Flujograma para Vigilancia de Influenza Pandémica.....	132
Anexo 2: Solicitud de Diagnóstico para Influenza.....	133
Anexos Vigilancia e Investigación Epidemiológica y Viral Aviar.....	134
Anexo 1: Vigilancia de Influenza.....	135
Anexo 2: Investigación de casos.....	136
Anexos Preparación para la Emergencia.....	137
Anexo 1: Organización de la SPREPI.....	138
Anexo 2: Organización del Centro de Operaciones de Emergencia ante una situación de pandemia de influenza.....	138

SECCION 1

INTRODUCCION



1.1

Objetivo General

El objetivo general del presente plan es disminuir el impacto de una pandemia de Influenza al ofrecer elementos teórico-prácticos al sector salud y al público en general, que le permitan tener conocimiento de las medidas que se consideran deben ser puestas en marcha tanto en la preparación como en la respuesta ante esta situación.

1.2

Objetivos Específicos

- Aclarar conceptos generales de las principales características de las pandemias de influenza
- Plantear una aproximación del costo humano y económico de una Pandemia de Influenza en Costa Rica.
- Dictar pautas de coordinación y organización nacional y subnacional a nivel interinstitucional e intersectorial para el desarrollo de las estrategias y acciones necesarias para la preparación y respuesta en caso de Pandemia de Influenza.
- Establecer el accionar con que deben proceder las instituciones y niveles que deben involucrarse en las diferentes fases de la pandemia.
- Definir las principales estrategias de preparación y respuesta que se podrían aplicar a nivel nacional en caso de Pandemia.
- Actualizar anualmente el plan, con los mejores conceptos basados en evidencia que se vayan ampliando o agregando, antes de que ocurra la pandemia

1.3 Virus de influenza: Conceptos Generales

Incluir un capítulo detallado de las características del virus de la influenza se escapa de los objetivos del presente plan, por lo cual se resumirán los principales aspectos que van a servir como referencia para entender mejor algunos conceptos.

El virus de influenza es un virus encapsulado, tipo ARN, de la familia Orthomyxoviridae, que se divide en A, B, y C como se observa en el siguiente cuadro:

Característica \ Tipo	Influenza A	Influenza B	Influenza C
Subclasificación en subtipos	Si	No	No
Subclasificación en cepas	Si	Si	Si
Afecta a muchas especies de animales	Si	No	No
Afecta al ser humano	Si	Si	Si
Causa epidemias	Si	Si	No
Causa pandemias	Si	No	No

En el caso de la Influenza A, la subdivisión en subtipos depende de las glicoproteínas de superficie del virus que son dos: la hemaglutinina (HA) y la neuraminidasa (NA).

Cuando se usa la terminología H#N#, la “H” se refiere a Hemaglutinina y la “N” se refiere a Neuraminidasa.

Los números “#” corresponden a la numeración de cada una de esas glicoproteínas.

Existen 16 hemaglutininas y 9 neuraminidasas, pudiendo resultar una combinación de 144 diferentes subtipos de virus.

En el ser humano actualmente están circulando 3 subtipos de influenza A: el H1N1, H1N2 (de circulación muy limitada) y el H3N2. Estos virus, junto con el tipo B, son los que causan las epidemias anuales en humanos. Se les llama **virus de influenza estacionales**.

Los virus de influenza estacionales –excepto el H1N2- alguna vez fueron pandémicos (cuando empezaron a circular en humanos) pero conforme pasa el tiempo, los humanos desarrollan anticuerpos naturales y se llega al desarrollo de vacunas. Ambos factores terminan aplacando su comportamiento pandémico inicial.

El H2N2 circuló en humanos en 1957, año que se introdujo al causar la Pandemia asiática. Dejó de circular en 1968, cuando se introdujo el H3N2 en la Pandemia de Hong Kong.

El H1N1 apareció en humanos en la pandemia de influenza española de 1918 y dejó de circular en 1957, cuando se introdujo el H2N2. Sin embargo, por alguna razón no bien determinada, se reintrodujo en 1977 en lo que se catalogó como la alerta rusa, pero esta vez, no se comportó como un virus pandémico.

Todos estos virus tienen su origen en las aves acuáticas, que tienen la capacidad de transmitirlo a aves de corral y estas al ser humano directamente o bien, a otro animal intermediario como el cerdo, y de este pueden pasar al humano.

Las aves acuáticas son el reservorio natural de los virus de influenza A, y en estas, normalmente estos virus no causan enfermedad. El virus de la influenza en aves de corral se puede comportar altamente patogénico o bajamente patogénico. En el caso del altamente patogénico, puede llegar a matar prácticamente al 100% de las aves de corral que infecta.

Cuando un ave infecta a un humano con influenza y este humano no es capaz de transmitirlo fácilmente este virus a otra persona, el virus sigue siendo aviar.

Cuando un humano infectado con el virus de influenza originalmente aviar, puede transmitirlo fácilmente a otro humano, este virus deja de ser aviar para convertirse en un virus de influenza humana, que en un inicio (aproximadamente los primeros dos años), se puede comportar agresivamente y producir una pandemia.

Entonces, el ser humano puede infectarse con varias opciones de virus de influenza A:

- El virus estacional (humano), que es el que causa la gripe común.
- El virus aviar (infección de ave a humano) que puede comportarse muy agresivo (como el H5N1) o no tan agresivo (como el H9N2). Esta agresividad puede cambiar en cualquier momento. Esta transmisión ave a humano no se da con facilidad.

Y podría infectarse con otro virus que aun no existe como tal:

- El virus pandémico, un virus humano que tendría su origen en un virus aviar y que sería capaz de producir una morbilidad y mortalidad mayores a la que ocasiona el virus estacional. Para que este virus exista, el virus aviar debe sufrir una reasociación o una adaptación genética.

Actualmente aunque el virus de influenza aviar, especialmente el H5N1 se transmite de las aves a los humanos y puede producir una elevada mortalidad en las personas que enferman, no se transmite fácilmente entre los humanos. La gran mayoría de los casos que se han presentado en Asia, se han transmitido porque las personas han estado en constante y continuo contacto con las aves que tienen el virus.

El temor con el virus pandémico es que al ser un virus humano, se transmitirá fácilmente de persona a persona.

1.4 Pandemia de influenza: Conceptos generales



Pandemia se define como una epidemia que se extiende a nivel global (afectación de al menos 3 continentes).

Las pandemias de influenza ocurren cuando un virus de influenza cumple con las siguientes características:

- Un virus que previamente no circula en la población humana (nueva hemaglutinina) empieza a hacerlo con facilidad (fácil transmisión interhumana),
- Este nuevo virus tiene la capacidad de ocasionar enfermedad que conlleva una morbilidad y mortalidad por encima de la que causan los virus de influenza estacionales

El cambio genético que le permite al virus de origen no humano adaptarse y transmitirse fácilmente entre humanos puede resultar de dos posibles mecanismos:

- 1) **Reasociación:** ocurre cuando se da un intercambio de material genético entre el virus humano y el virus aviar, que ocurre durante la coinfección en un hombre o un cerdo.
- 2) **Mutación adaptativa:** es un proceso más gradual que conferiría al virus una creciente capacidad para unirse a las células humanas en las sucesivas infecciones de personas.

Es importante hacer la diferencia entre casos de influenza aviar en humanos y casos de virus de influenza pandémico. Aunque desde diciembre del 2003 se han presentado continuamente casos de influenza aviar en humanos, especialmente en Asia y se ha extendido a África, este virus aviar no ha logrado reasociarse o adaptarse lo suficiente en humanos como para ser un virus pandémico. Sin embargo, cada caso de influenza aviar en humanos es una nueva oportunidad para que el virus sufra un cambio que le permita esa temible adaptación para que sea de fácil transmisión entre humanos.

No todos los virus pandémicos se han comportado de igual forma, especialmente en cuanto a letalidad y grupos poblacionales más afectados. Para clarificar este concepto, seguidamente se resumen las pandemias que se lograron documentar en el siglo pasado que, aunque se comportaron diferentes unas de otras, todas compartieron un punto en común: su capacidad de provocar un número elevado de casos que ameritaron atención hospitalaria y un número elevado de muertes. La historia sugiere que las pandemias de influenza nos han acompañado los últimos cuatro siglos.

Los lugares que se indican le dieron nombre a la respectiva pandemia no necesariamente coinciden con los lugares donde el virus se adaptó o reasoció para convertirse en un virus humano, más bien, coinciden con los lugares en donde se identificó el virus como enfermedad masiva.

Pandemias de Influenza del siglo XX

Influenza española (1918): Esta pandemia es el parámetro catastrófico con el que se comparan las pandemias modernas. Se estima que en esta pandemia de un 20% a un 40% de la población mundial se enfermó, con un número de muertes que sobrepasó los 40 millones de personas a nivel mundial. Solo en Estados Unidos de

América, más de 500 000 ciudadanos murieron. Se caracterizó por su agresividad con los adultos jóvenes sin enfermedades de fondo, aunque también afectó las poblaciones de riesgo usuales.

Se documentaron casos donde una persona que se sentía bien en la mañana, iniciaba el cuadro clínico en la tarde y en la noche moría. De los decesos, los pacientes que no morían en pocas horas, lo hacían posteriormente debido a neumonías bacterianas secundarias. Fue producida por el virus de Influenza A/H1N1 que según estudios recientes, se transmitió y adaptó directamente de las aves al humano.

Influenza asiática (1957): Los avances tecnológicos con respecto a la pandemia de influenza española permitieron una rápida identificación del virus causante (Influenza A/H2N2) y el desarrollo relativamente temprano de una vacuna, aunque fuera en cantidades muy limitadas. Este virus atacó niños, adultos jóvenes y mujeres embarazadas, aunque las tasas de mortalidad fueron más elevadas en adultos mayores. Aproximadamente 69800 ciudadanos estadounidenses murieron y alrededor de 2 millones de personas a nivel mundial.

Influenza de Hong Kong (1968): Esta pandemia fue identificada primeramente en Hong Kong y fue causada por el virus Influenza A/H3N2. Las personas mayores de 65 años murieron en mayor cantidad. El mismo virus volvió a circular en 1970 y 1972. El número de muertes alcanzó los 33 800 sólo en Estados Unidos durante 1968, y en el mundo más de 1 millón de personas murieron. Debido a la existencia y uso de antibióticos al momento de esta pandemia, el número de muertes por infecciones bacterianas secundarias fue menor proporcionalmente en comparación con las pandemias anteriores.

El virus H2N2 de la Pandemia de 1957 reemplazó al H1N1 de 1918, y en 1968, el H3N2 reemplazó al H2N2.

Posterior a estas pandemias, en el siglo pasado se conocieron tres alertas, una de influenza porcina en 1976, otra de influenza rusa en 1977 (cuando se reintrodujo el H1N1) y la más reciente de todas, la de influenza aviar de Hong Kong en 1997 (H5N1), la cual sigue latente hasta hoy. Este es el subtipo que ha mantenido a la comunidad expectante como virus con potencial pandémico, sin embargo, cualquier virus de influenza aviar podría desencadenar una pandemia

Fases de una pandemia de influenza

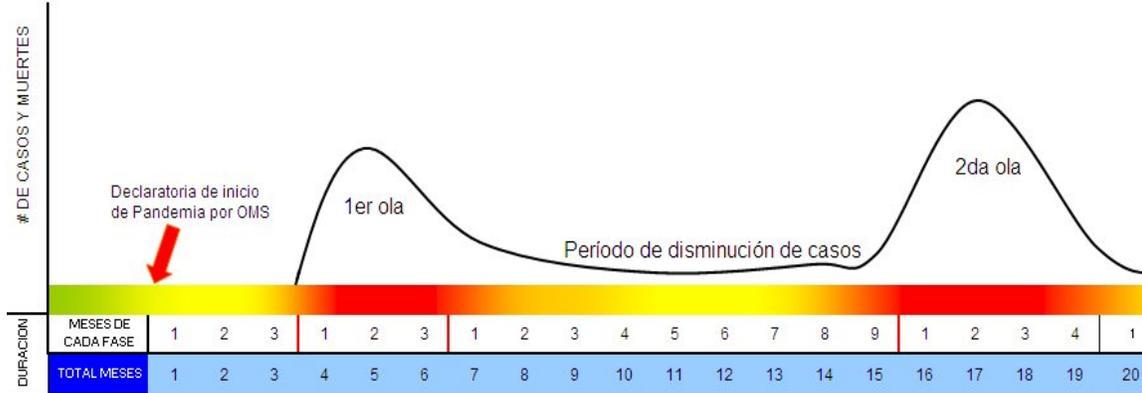
La Organización Mundial de la Salud en su “Plan de preparación global contra influenza” del 2005 actualizó las fases de una pandemia de influenza que previamente había definido en 1999. La intención de esta redefinición es permitir una mejor evaluación de los riesgos y orientar la toma de decisiones en salud pública dependiendo del progreso de las fases. Se definen tres períodos (interpandémico, de alerta de pandemia y pandémico propiamente) que comprenden 6 fases, los cuales se encuentran en detalle en la página siguiente.

Basados en experiencias anteriores, cuando se alcance la fase 6 (Pandemia), al menos una segunda, incluso una tercera ola de brotes causada por el nuevo virus puede ocurrir en los siguientes 3 a 9 meses de la epidemia inicial en un país o región en particular. Cada ola podría prolongarse por 2 o 3 meses.

La OMS estima que desde el momento de la declaratoria de inicio de la Pandemia, el virus puede extenderse hacia todos los continentes en término de 3 meses, debido al elevado número y la velocidad de los viajes aéreos internacionales en la actualidad.

A continuación se observa un esquema que resume lo anterior:

Comportamiento esperado de una pandemia de influenza



La pandemia se declarará terminada cuando la tasa de infección por influenza regrese a los niveles pre-pandémicos, y no se esperen más olas de enfermedad a gran escala.

De acuerdo a lo que ha ocurrido a través de la historia, puede tomar aproximadamente 2 años para que esto suceda.

El virus perderá virulencia conforme pase el tiempo y llegará a convertirse en un virus de influenza estacional.

Según la OMS nos encontramos en la fase 3 del periodo de alerta de pandemia.

PERIODOS y FASES

METAS CONCOMITANTES EN SALUD PUBLICA

Período interpandémico

Fase 1. No han sido detectados nuevos subtipos de virus de influenza en humanos. Un subtipo de influenza que ha causado infección humana puede estar presente en animales. Si esta presente en animales, el riesgo de infección humana o enfermedad es considerado bajo

Fortalecer la preparación contra una pandemia de influenza en el nivel global, regional, nacional y subnacional

Fase 2. No han sido detectados nuevos subtipos de influenza en humanos, sin embargo, un subtipo circulante de influenza tiene un riesgo substancial de causar enfermedad en humanos

Minimizar el riesgo de transmisión a humanos, detectar y reportar esa transmisión si llega a ocurrir

Período de alerta de pandemia

Fase 3. Infecciones humanas con un nuevo subtipo, pero no hay transmisión de persona a persona, a lo mucho casos raros de reporte de transmisión entre contactos cercanos

Asegurar la rápida caracterización de el nuevo subtipo de virus, así como su detección temprana, notificación y respuesta a casos adicionales

Fase 4. Pequeños brotes pero la transmisión del virus de persona a persona es altamente localizada, lo que sugiere que el virus no está bien adaptado a humanos

Contener el nuevo virus dentro de un foco limitado o retardar la transmisión para ganar tiempo para implementar medidas de preparación, incluyendo el desarrollo de vacunas

Fase 5. Brotes más grandes, pero la transmisión humano a humano todavía es localizada, lo que sugiere que el virus esta incrementando su nivel de adaptación a humanos, pero aún no es totalmente transmisible (riesgo substancial de pandemia)

Maximizar esfuerzos para contener o retardar la transmisión, para advertir sobre la pandemia, y ganar tiempo para implementar la medidas de respuesta ante la pandemia

Período pandémico

Fase 6. Pandemia: propagación incrementada y sostenida en la población general

Minimizar el impacto de la pandemia

La diferencia entra la fase 1 y la fase 2 esta basada en el riesgo de infección o enfermedad en humanos, resultante de las cepas circulantes en animales. La diferencia está basada en varios factores y su importancia relativa de acuerdo al conocimiento científico actual. Estos factores pueden incluir patogenicidad en animales y humanos, ocurrencia en animales domesticados y ganado o solo en animales salvajes, mientras el virus sea enzoótico o epizoótico, geográficamente localizado, y/o otros parámetros científicos

La diferencia entra la fase 3, la fase 4 y la fase 5 esta basada en la valoración del riesgo de una pandemia. Pueden ser considerados varios factores y su importancia relativa de acuerdo al conocimiento científico actual. Estos factores pueden incluir tasa de transmisión, localización geográfica y propagación, severidad de la enfermedad, presencia de genes de cepas humanas (si son derivados de una cepa animal) y/o otros parámetros científicos

1.5

Comportamiento de la influenza aviar en humanos vs influenza pandémica

Descripción de la enfermedad

Aun se desconoce el comportamiento clínico de la enfermedad cuando se establezca la pandemia, puesto que en este período de alerta y como corresponde de acuerdo con la fase en que nos encontramos, los casos humanos que se han presentado han sido hasta el momento y en su totalidad, causados por el virus aviar. En este apartado se hace referencia a las características propias del virus aviar H5N1 y de la enfermedad causada por la influenza estacional.

La gripe (o enfermedad ocasionada por la influenza) es una enfermedad predominantemente respiratoria, de comportamiento agudo de inicio súbito, y muy contagiosa.

La información publicada acerca del cuadro y curso clínico de la infección humana por influenza aviar H5N1 se basa en el estudio de los casos en el brote de 1997 en Hong Kong y de los casos que se han presentado desde diciembre del 2003 hasta la fecha.

Los pacientes han desarrollado los siguientes síntomas (en orden descendente):

- Fiebre mayor a 38°C,
- Tos seca,
- Disnea o Dificultad respiratoria,
- Dolor de garganta
- Rinorrea

Otros síntomas que se han presentado en menor frecuencia y siguiendo el orden descendente son: diarrea, expectoración, mialgia, cefalea, vómitos y dolor abdominal como síntoma asociado. Otro porcentaje ha cursado solamente con conjuntivitis (especialmente en infecciones por H7).

Entre los hallazgos de exámenes de gabinete y de laboratorio, los más frecuentes en orden descendente son:

- Infiltrados pulmonares
- Aumento de los niveles séricos de aminotransferasa
- Leucopenia (especialmente linfocitopenia)
- Trombocitopenia

Este virus ha afectado indiscriminadamente a personas sin condiciones de riesgo así como personas con enfermedades crónicas.

De los casos que se han presentado en los últimos tres años por Influenza aviar H5N1, más del 60% han muerto por alguna complicación. Este subtipo de influenza es el que actualmente presenta la amenaza más inmediata para una pandemia humana.

Agente infeccioso

En el caso de la influenza pandémica será un nuevo subtipo del virus tipo A, genéticamente reasociado con material viral humano y material viral de otra especie (muy posiblemente aviar), o adaptado directamente de un virus inicialmente no humano, con fácil capacidad de transmitirse persona a persona y que provoca enfermedad con una alta letalidad.

Distribución actual

Con la información acumulada hasta el 28 de abril de 2008, se han presentado casos humanos de influenza aviar H5N1 en el Continente Asiático (Vietnam, Tailandia, Camboya, Indonesia, China, Laos, Azerbaijan, Iraq, Turquía, Burma, Pakistán) y en el Continente Africano (Djibouti, Egipto y Nigeria) contabilizando 381 casos de los cuales 240 han fallecido para una mortalidad del 63%.

Sin embargo, cuando sea declarada la Pandemia, que por definición es una epidemia de alcance global, el nuevo virus progresivamente se irá extendiendo, pudiendo afectar a toda la comunidad mundial en poco tiempo por su capacidad de fácil transmisión entre humanos.

Modo de transmisión

La transmisión del virus de aves a humanos (influenza aviar) se lleva a cabo mediante el contacto cercano del humano con aves infectadas con el virus. Las heces y secreciones respiratorias de las aves contienen una importante carga viral. La transmisión por la ingesta de carne es factible si la carne se ingiere muy fresca y cruda o mal cocida.

La enfermedad ocasionada por la influenza humana (estacional o pandémica) se transmite de persona a persona, por contacto directo, mediante aerosoles de tos y estornudos, o contacto con fluidos o secreciones respiratorias.

Los objetos contaminados con esas secreciones también son infectantes y, dependiendo del tipo de material, el virus humano puede sobrevivir mayor o menor tiempo.

Material	Tiempo de sobrevivencia del virus (A o B)
No poroso	24 a 48 horas
Poroso (papel o tela)	8 a 12 horas
Manos	5 minutos

Extraído del Plan Canadiense de Influenza Pandémica

Hasta el momento se desconoce si una persona que no tiene síntomas va a ser capaz de transmitir el virus pandémico pero esto es muy probable, ya que una persona puede transmitir el virus estacional de influenza desde 1 día antes de manifestar síntomas hasta 4-5 días luego de iniciado el cuadro clínico, y en niños, este período puede prolongarse hasta el 7^{mo} día posterior al inicio de síntomas.

Período de incubación

En el momento que el virus logre reasociarse o adaptarse, se podrá conocer con mayor certeza el período de incubación.

En los casos en humanos ocasionados por influenza aviar H5N1, el período de incubación se encuentra en el rango de 3 a 8 días. Sin embargo, el período clásico de incubación de los virus humanos estacionales va desde 1 hasta 3 días.

Complicaciones clínicas

Existen varias complicaciones secundarias a la gripe ocasionada por la influenza estacional. La siguiente tabla las agrupa por nivel:

Nivel / Sistema	Complicación
Respiratorio	Respiratorias superiores: Otitis media, sinusitis, conjuntivitis Laringotraqueo bronquitis aguda (Croup) Bronquitis Bronquiolitis Neumonía (primaria, secundaria, combinada) Complicaciones de enfermedades pre-existentes
Cardiovascular	Pericarditis Miocarditis Complicaciones de enfermedades pre-existentes
Muscular	Rabdiomiositis Rabdomiólisis con mioglobinuria e insuficiencia renal
Neurológico	Encefalitis Síndrome de Reye Guillain Barré Mielitis transversa
Sistémico	Síndrome de shock tóxico Muerte súbita

Extracción del Plan Canadiense de Influenza Pandémica

Entre las complicaciones que ponen la vida en peligro, la neumonía es la que se presenta más frecuentemente, especialmente en grupos de riesgo. Con la influenza estacional, esta neumonía es generalmente secundaria, por

infección bacteriana. En el caso de la influenza aviar, esta neumonía es de predominio viral (primaria), la cual puede llevar fácilmente a un cuadro de distress respiratorio agudo (colapso alveolar) y muerte.

Bibliografía

1. World Health Organization. Guidelines for Pandemic Preparedness Plan, 2005.
2. World Health Organization, Who Checklist for influenza pandemic preparedness, 2005.
3. Organización Panamericana de la Salud. El Control de las Enfermedades Prevenibles, Decimoséptima edición, 2001. pp. 375-382.
4. Organización Mundial de la Salud. Respuesta a la amenaza de una pandemia de gripe aviar: Medidas estratégicas recomendadas. 2005
5. Organización Mundial de la Salud. Reunión de consulta sobre los preparativos para una Pandemia de Influenza en países con recursos limitados, Kuala Lumpur, Malasia, 23-25 de junio de 2004.
6. Organización Mundial de la Salud, Guías de la OMS para el uso de vacunas y antivíricos en las Pandemias de Influenza. 2004
7. Canadian Pandemic Influenza Plan. 2004.
8. U.K. Influenza Pandemic Contingency Plan, U.K. Health Departments, March 2005.
9. Plan de Preparación para una pandemia de Influenza, Gobierno de Chile, Ministerio de Salud, Santiago de Chile, Septiembre 2005.
10. Pandemic Influenza Plan, U.S. Department of Health and Human Services, U.S.A. November 2005.
11. Australian Management Plan for Pandemic Influenza, Australian Government, Department of Health and Ageing, June 2005.
12. World Health Organization and CDC. The evolution of H5N1 Avian Influenza Viruses in Asia. Emerg. Infect Dis. 2005;11(8). U.K. Government, Department of Health and Ageing, June 2005.
13. Beigel Hojn H. et al. Avian Influenza A (H5N1) Infection in Humans (Review article). N Eng J Med 2005;353:137 4-85
14. Ungchusak Kumnuan et al. Probable Person to Person Transmission of Avian Influenza A (H5N1). N Eng J Med 2005; 352:333-40
15. Stephenson Iain et al. Avian Influenza vaccine: Confronting the avian influenza threat: vaccine development for a potential pandemic. Lancet Infect Dis 2004: 4:499-509.
16. www.cdc.gov/flu

17. www.who.int/flu
18. Ministerio de Salud, Caja Costarricense de Seguro Social. Serie Documentos Técnicos No 5: Guías operativas para el abordaje integral del Síndrome Respiratorio Agudo Severo, 2003.
19. Ministerio de Salud de Costa Rica. Pautas de Vigilancia de la Salud Pública. Dirección de Vigilancia de la Salud, 2002.
20. Reglamento de Organización y Funcionamiento del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud N0 30945-S, La Gaceta, Noviembre 2002.
21. Ávila A. M.L.; Faingezicht G. Idis; Ruiz R. María, Manual de Técnicas y Procedimientos en Pediatría,. 1era edición, San José, Costa Rica, 2002, pp. 129-131.

SECCION 2

FASE DE PREPARACION Y RESPUESTA

2.1 Organización y coordinación general

Esta fase de preparación abarca desde el período interpandémico hasta el período de alerta de pandemia, según la clasificación actual de las fases pandémicas de la OMS.

Una preparación y respuesta óptima para una pandemia de influenza deben incluir varios aspectos que se pueden resumir en:

- 1) Organización y Coordinación General
- 2) Marco Jurídico
- 3) Comunicación y Movilización Social
- 4) Vigilancia e Investigación Epidemiológica Humana
- 5) Vigilancia e Investigación Laboratorial Humana
- 6) Vigilancia e Investigación Epidemiológica y Viral Aviar
- 7) Servicios de Salud
- 8) Preparación para la Emergencia

El objetivo de las medidas que se contemplan en la fase de preparación es aclarar las acciones que se están llevando a cabo y se deben ejecutar previamente a la declaración del inicio de la Pandemia, para minimizar las consecuencias.

A continuación se ampliará la información sobre cada una de los componentes

2.2 Organización Y Coordinación General

Coordinación Nacional

Para efectos de la preparación y respuesta en caso de la Pandemia de Influenza se conforman una Comisión Nacional y 5 subcomisiones colaboradoras:

- Comisión Nacional de Preparación para la Pandemia de Influenza.
 - ◆ Subcomisión de Preparación para la Emergencia
 - ◆ Subcomisión de Vigilancia Epidemiológica y Viral Humana y Aviar Integradas
 - ◆ Subcomisión de Comunicación Social
 - ◆ Subcomisión de Servicios de Salud
 - ◆ Subcomisión de Asesoría Legal

Seguidamente se definen las funciones, la coordinación, la integración y la periodicidad de reuniones de cada una:

Comisión Nacional de Preparación para la Pandemia de Influenza

Entre las funciones de esta Comisión están:

- Revisar, validar y actualizar el Plan Nacional de Preparación y respuesta en caso de Pandemia
- Coordinar con los diferentes entes involucrados la preparación y respuesta en caso de Pandemia
- Evacuar interrogantes técnicas con respecto al plan
- Mantener informadas de los acuerdos e información pertinente a las autoridades y directivos de cada una de las instituciones representadas
- Dar a conocer información que se considere relevante para la Comisión de Comunicación
- Apoyar a las diferentes instituciones en la capacitación de su personal y la población general

Esta Comisión (también se conocerá como Comisión Central) podrá convocar invitados de diferentes instituciones relevantes para que participen en una o varias sesiones según se considere necesario.

La coordinación de esta Comisión estará a cargo del Ministerio de Salud. Contará además con un secretario titular y uno suplente quienes tomarán las actas de las sesiones

Un miembro de esta comisión formará parte de cada subcomisión y será quien la coordine para mantener un contacto fluido entre las partes.

Dentro de la Comisión se incorporan instituciones claves en la Planificación y respuesta en caso de Pandemia de Influenza como lo son Ministerio de Salud como ente rector y coordinador, la CCSS en su rol de prestador mayoritario de servicios de salud a nivel nacional, el INCIENSA por su rol en la vigilancia viral y diagnóstico de laboratorio, el MAG para la coordinación de las medidas en caso la aparición de influenza aviar en nuestro País, el MEP por el rol de capacitación a educadores y coordinación de las acciones de contención, MOPT por su importancia en la coordinación en las acciones de preparación y respuesta en las vías públicas, terrestres,

marítimas y aéreas, la Asociación Costarricense de Infectología como apoyo en las guías de manejo de pacientes y de bioseguridad.

Además, un representante de OPS-OMS fungirá como asesor de la Comisión.

Esta Comisión se reunirá mensualmente los terceros viernes de mes en período de alerta de Pandemia o bien, cuando esta así lo considere, y una o más veces por semana en período de Pandemia.

Estas reuniones se efectuarán en primera instancia en la Dirección de Vigilancia de la Salud, o donde bien se disponga con antelación.

Subcomisiones

Existen 5 subcomisiones que apoyan el trabajo de la preparación nacional ante una pandemia de influenza. A continuación se brindan sus nombres y se agregan algunas de las instituciones participantes en cada una:

- ◆ Preparación para la emergencia (Ministerio de Salud, Benemérita Cruz Roja Costarricense, Benemérito Cuerpo de Bomberos, MSP, Policía de Tránsito, CCSS, CNE, A y A, MAG, 9-1-1, OPS)
- ◆ Vigilancia epidemiológica y viral humana y aviar integradas (Ministerio de Salud, CCSS, INCIENSA, MAG)
- ◆ Comunicación Social (Ministerio de Salud, INCIENSA, Benemérita Cruz Roja Costarricense, CCSS, CNE, MAG, OPS-OMS, MEP, MOPT)
- ◆ Servicios de Salud (Ministerio de Salud, CCSS, OPS)
- ◆ Asesoría Legal (Ministerio de Salud, INCIENSA, MAG)

Lo que se busca con estas Subcomisiones es un espacio donde se pueda hacer contacto con todos estos entes e instituciones que de una u otra forma, deben manejar información de primera mano para que todas las acciones contempladas en este plan así como otras que se vayan sumando de acuerdo a lineamientos internacionales, se vayan ejecutando de la mejor manera.

También pretende crear un espacio para que las interrogantes y observaciones planteadas por estas instituciones puedan ser del conocimiento de la Comisión Central.

Las reuniones de estas subcomisiones serán periódicas según estas lo consideren pertinente.

Coordinación Sub Nacional

Además de la conformación de estas comisiones a nivel nacional y su relación directa con la Comisión Interinstitucional Nacional de Vigilancia de la Salud (CINAVIS), se recomienda enfáticamente utilizar las Comisiones Regionales de Vigilancia de la Salud (CIREVIS) y Comisiones Locales de Vigilancia de la Salud (CILOVIS) ya conformadas para la preparación y respuesta en sus respectivos niveles con base en este plan y en la realimentación de las Comisiones Nacionales.

Las instituciones que conformen estas comisiones deberán ser coordinadas por el Ministerio de Salud, y su composición puede variar según sea la particularidad de cada región o área. Se deben involucrar las fuerzas vivas comunales para obtener una mejor respuesta.

Definición de funciones institucionales

Cada ente o institución deberá ejercer un rol dentro de las fases de preparación y respuesta, el cual se define a continuación.

Estas funciones no son totalmente comprensivas y pueden existir más funciones que deben ser ejecutadas en la preparación como en la respuesta, según se presente la necesidad y de acuerdo a las funciones inherentes de cada ente o institución.

INSTITUCION	FUNCIONES		
	Período de alerta de pandemia		Período pandémico
	Fase 3	Fase 4 y 5	Fase 6
<p>Todos los entes o instituciones y población en general</p>	<p>Colaborar en la educación a la población en cuanto a las medidas recomendadas en caso de Pandemia de Influenza</p>	<p>Colaborar en la educación a la población en cuanto a las medidas recomendadas en caso de Pandemia de Influenza</p>	<p>Poner en práctica las medidas contempladas en el Plan Nacional contra la Pandemia.</p> <p>Evitar al máximo la realización de reuniones.</p> <p>Dejar que los funcionarios que pueden trabajar desde sus casas lo hagan.</p> <p>Comunicar al Ministerio de Salud cualquier brote a gran escala.</p>

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

INSTITUCION	FUNCIONES		
	Período de alerta de pandemia		Período pandémico
	Fase 3	Fase 4 y 5	Fase 6
Ministerio de Salud	<p>Coordinar la creación o reactivación según corresponda de una Comisión Nacional de Preparación para la Pandemia</p> <p>Coordinar las acciones que la Comisión Nacional vaya ejecutando</p> <p>Coordinar la formulación de un Plan Nacional de Preparación y Respuesta en situación de Pandemia de Influenza. Aprobar el Plan y presentarlo oficialmente</p> <p>Coordinar con el MAG la vigilancia integrada de la Influenza Aviar - Influenza Humana</p> <p>Coordinar con el Sector Hospitalario y el INCIENSA el fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia de la Influenza</p> <p>Informar a Organismos Internacionales el estado de Costa Rica con respecto a la aparición de casos sospechosos o confirmados de Influenza Aviar en Humanos</p> <p>Recomendar a la CCSS y a los Hospitales del Sector Privado la elaboración organizada de un Plan de Contingencia previendo la saturación de las unidades de atención y morgues</p> <p>En el nivel regional y local, formar Comités interinstitucionales de Preparación contra la Pandemia que faciliten preparación en esos niveles y colaboren con la difusión de la información relacionada con la misma.</p>	<p>Convocar y coordinar la Comisión Nacional de Preparación para la Pandemia</p> <p>Coordinar las acciones que la Comisión Nacional vaya ejecutando</p> <p>Difundir el Plan a nivel subregional</p> <p>Coordinar con el MAG la vigilancia integrada de la Influenza Aviar - Influenza Humana</p> <p>En coordinación con el MOPT Instaurar en los aeropuertos, puestos de vigilancia e información</p> <p>Informar a Organismos Internacionales el estado de Costa Rica con respecto a la aparición de casos sospechosos o confirmados de Influenza Aviar en Humanos</p> <p>Recomendar a la CCSS y a los Hospitales del Sector Privado la elaboración organizada de un Plan de Contingencia previendo la saturación de las unidades de atención y morgues</p> <p>En el nivel regional y local, formar Comités interinstitucionales de Preparación contra la Pandemia que faciliten preparación en esos niveles y colaboren con la difusión de la información relacionada con la misma.</p>	<p>Declarar oficialmente en el País el inicio de la Pandemia así como su finalización.</p> <p>Coordinar las acciones que la Comisión Nacional vaya ejecutando.</p> <p>Convocar cuando sea necesario a la Comisión Nacional de Preparación contra la Pandemia.</p> <p>Brindar a la población y a los medios de comunicación masiva los informes oficiales del avance de la Pandemia.</p> <p>Si fuese el caso, emitir nuevos lineamientos con respecto a lo indicado en el Plan Nacional contra la Pandemia.</p> <p>Informar a Organismos Internacionales el estado de Costa Rica con respecto a la pandemia.</p> <p>Apoyar a la CCSS y a los Hospitales Privados, en la investigación de los primeros casos de Influenza Pandémica que aparezcan en nuestro País.</p>

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

INSTITUCION	FUNCIONES		
	Período de alerta de pandemia		Período pandémico
	Fase 3	Fase 4 y 5	Fase 6
Ministerio de Agricultura y Ganadería	<p>Efectuar la vigilancia oportuna y eficaz de Influenza Aviar en aves</p> <p>Reportar al Ministerio de Salud la presencia de influenza aviar en aves (y las sospechas de alta probabilidad) en Costa Rica, como la sospecha de casos de influenza aviar en humanos</p> <p>Brindar las recomendaciones en cuanto a medidas de bioseguridad relacionadas con el cuidado y manejo de aves</p> <p>Aplicar las medidas de control necesarias en caso de un brote o epidemia de influenza aviar en aves</p> <p>Regular la importación de aves a Costa Rica, de acuerdo a los reglamentos internacionales oficiales</p>		
Ministerio de Educación Pública	Preparar una estrategia de difusión periódica de las medidas de bioseguridad y contención contenidas en el Plan	Coordinar con el Ministerio de Salud y con la Comisión Nacional de Preparación para la Pandemia, la difusión periódica de las medidas de bioseguridad y contención contenidas en el Plan	<p>Coordinar con el Ministerio de Salud y con la Comisión Nacional de Preparación para la Pandemia, la difusión periódica de las medidas de bioseguridad y contención contenidas en el Plan.</p> <p>En Coordinación con el Ministerio de Salud, proceder al cierre temporal de los centros educativos durante las olas pandémicas.</p>
Ministerio de Obras Públicas y Transportes	<p>Colaborar en la difusión de la información educativa contenida en el Plan</p> <p>Coordinar junto con el Ministerio de Salud la ejecución de las acciones contempladas en el plan, relacionadas con aeropuertos y puertos marítimos.</p>	<p>Colaborar en la difusión de la información educativa contenida en el Plan</p> <p>Coordinar junto con el Ministerio de Salud la ejecución de las acciones contempladas en el plan, relacionadas con aeropuertos y puertos marítimos.</p>	<p>Colaborar en la difusión de la información educativa contenida en el Plan.</p> <p>Coordinar junto con el Ministerio de Salud la ejecución de las acciones contempladas en el plan, relacionadas con aeropuertos y puertos marítimos.</p>

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

INSTITUCION	FUNCIONES		
	Período de alerta de pandemia		Período pandémico
	Fase 3	Fase 4 y 5	Fase 6
Aeropuertos	<p>Coordinar con el Ministerio de Salud y con la Comisión Nacional la capacitación de sus funcionarios. Difundir las recomendaciones contenidas en el Plan</p> <p>Reportar a las autoridades de salud la existencia de cualquier caso sospechoso de influenza aviar en sus vuelos</p> <p>Seguir las medidas de bioseguridad y desinfección descritas en el plan</p>	<p>Coordinar con el Ministerio de Salud y con la Comisión Nacional la capacitación de sus funcionarios. Difundir las recomendaciones contenidas en el Plan</p> <p>Reportar a las autoridades de salud la existencia de cualquier caso sospechoso de influenza aviar en sus vuelos</p> <p>Seguir las medidas de bioseguridad y desinfección descritas en el plan</p> <p>En coordinación con el Ministerio de Salud permitir la apertura de un puesto de vigilancia de salud permanente dentro de las instalaciones del aeropuerto</p>	<p>Durante el inicio de la pandemia y cuando el virus no se haya instaurado en la comunidad, reportar a las autoridades de salud la existencia de cualquier caso sospechoso de influenza pandémica en sus vuelos.</p> <p>Seguir las medidas de bioseguridad y desinfección descritas en el plan.</p>
Centros educativos	Colaborar en la educación y difusión de la información educativa contenida en el Plan	Colaborar en la educación y difusión de la información educativa contenida en el Plan	Según indicación de la Comisión Nacional, cerrar temporalmente el acceso a estudiantes.
Colegios Profesionales	Colaborar en la difusión de la información educativa contenida en el Plan	Colaborar en la difusión de la información educativa contenida en el Plan	
Comisión Nacional de Emergencias	Capacitar al personal con las medidas generales contempladas en el Plan Nacional	Capacitar al personal con las medidas generales contempladas en el Plan Nacional	Coordinar con la Comisión Nacional de Preparación para la Pandemia las acciones a seguir.
Cruz Roja	Capacitar al personal con las medidas generales contempladas en el Plan Nacional	Capacitar al personal con las medidas generales contempladas en el Plan Nacional	Apoyar a los servicios de salud según sus funciones.

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

INSTITUCION	FUNCIONES		
	Período de alerta de pandemia		Período pandémico
	Fase 3	Fase 4 y 5	Fase 6
INCIENSA (Centro Nacional de Influenza)	<p>Participar en el fortalecimiento de las acciones de vigilancia de la Influenza</p> <p>Notificar al Ministerio de Salud el hallazgo de un nuevo subtipo de influenza</p> <p>Apoyar con la investigación/confirmación de casos de influenza aviar en humanos</p> <p>Coordinar las acciones que ejecutan los sitios centinela. Apoyar a los sitios centinela en la confirmación diagnóstica. Realizar Aislamientos Virales y enviarlos al CDC para la genotipificación correspondiente. Participar en el Análisis epidemiológico de la influenza.</p> <p>Mantener informado a todos los niveles correspondientes del Ministerio de Salud, CCSS y sector privado, sobre los resultados de la vigilancia virológica de la Influenza</p>	<p>Participar en el fortalecimiento de las acciones de vigilancia de la Influenza</p> <p>Notificar al Ministerio de Salud el hallazgo de un nuevo subtipo de influenza</p> <p>Apoyar con la investigación/confirmación de casos sospechosos de influenza aviar en humanos</p> <p>Coordinar las acciones que ejecutan los sitios centinela. Apoyar a los sitios centinela en la confirmación diagnóstica. Realizar Aislamientos Virales y enviarlos al CDC para la genotipificación correspondiente. Participar en el Análisis epidemiológico de la influenza.</p> <p>Mantener informado a todos los niveles correspondientes del Ministerio de Salud, CCSS y sector privado, sobre los resultados de la vigilancia virológica de la Influenza</p>	<p>Apoyar en la recolección y procesamiento de muestras donde se requiera, al inicio, a la mitad y al final de la Pandemia, según lo recomiende la Comisión Nacional.</p> <p>Durante la pandemia, especialmente al inicio de ésta, apoyar con la investigación/confirmación de los primeros casos.</p> <p>Mantener comunicación constante con el CDC de Atlanta, a fin de enviar muestras para su tipificación. Participar en el Análisis epidemiológico de la pandemia de influenza.</p> <p>Mantener informado a todos los niveles correspondientes del Ministerio de Salud, CCSS y sector privado, sobre los resultados de la vigilancia virológica del virus pandémico</p>
Centros de atención de diversa índole	Colaborar en la difusión de la información educativa contenida en el Plan	Colaborar en la difusión de la información educativa contenida en el Plan	
Hogares de ancianos	Colaborar en la difusión de la información educativa contenida en el Plan	Colaborar en la difusión de la información educativa contenida en el Plan	<p>Impedir hasta donde se posible, la visita de externos (incluyendo familiares de adultos mayores) dentro de las instalaciones.</p> <p>Seguir todas las indicaciones de bioseguridad descritas en el Plan.</p>
Sector comercio	Colaborar en la difusión de la información educativa contenida en el Plan, especialmente a sus funcionarios	Colaborar en la difusión de la información educativa contenida en el Plan, especialmente a sus funcionarios	

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

INSTITUCION	FUNCIONES		
	Período de alerta de pandemia		Período pandémico
	Fase 3	Fase 4 y 5	Fase 6
<p>Caja Costarricense de Seguro Social y Hospitales y Clínicas del Sector Privado</p>	<p>Seguir las recomendaciones del Ministerio de Salud y de la Comisión Nacional de Preparación para la Pandemia</p> <p>Elaborar, en coordinación con el Ministerio de Salud e INCIENSA las Guías de abordaje clínico de los casos con influenza aviar e influenza pandémica</p> <p>Confeccionar un Plan de Contingencia en los servicios de salud en caso de saturación de los mismos o de las morgues de los Hospitales durante la Pandemia</p> <p>Capacitar a sus funcionarios, siguiendo los lineamientos nacionales y las Guías Operativas en el caso de atención de pacientes</p> <p>Según las recomendaciones nacionales e internacionales, abastecerse de medicamentos antivirales previo al inicio de la Pandemia*</p> <p>Colaborar en la educación a la población en cuanto a las medidas recomendadas en caso de Pandemia de Influenza</p> <p>Coordinar con Universidades en caso de la necesidad de disponer de estudiantes universitarios avanzados durante la Pandemia</p>	<p>Seguir en forma coordinada, las recomendaciones del Ministerio de Salud y de la Comisión Nacional de Preparación para la Pandemia</p> <p>Realizar simulacros de este Plan</p> <p>Capacitar a sus funcionarios, siguiendo los lineamientos nacionales</p>	<p>Seguir en forma coordinada, las recomendaciones del Ministerio de Salud y de la Comisión Nacional de Preparación para la Pandemia.</p> <p>Dar atención a los casos infectados con influenza pandémica de acuerdo a las Guías operativas.</p> <p>Ejecutar el Plan de Contingencia en los Servicios de Salud cuando sea necesario.</p> <p>En coordinación con el Ministerio de Salud e INCIENSA, investigar los primeros casos dentro de su ámbito de acción.</p>

2.3

Marco Jurídico

Leyes

SALUD DERECHO HUMANO FUNDAMENTAL

Constitución Política (artículo 50)

Jurisprudencia de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia sobre la salud como derecho humano fundamental.

“...Doctrina y Filosofía a través de todos los tiempos han definido a la vida como el bien más grande que pueda y deba ser tutelado por las leyes, y se le ha dado el rango de valor principal dentro de la escala de los derechos del hombre, lo cual tiene su razón de ser pues sin ella todos los demás derechos resultarían inútiles y precisamente en esa medida es que debe ser especialmente protegida por el ordenamiento jurídico. En nuestro caso particular, la Constitución Política en su artículo 21 establece que la vida humana es inviolable y a partir de ahí se ha derivado el derecho a la salud que tiene todo ciudadano, siendo en definitiva al Estado a quien le corresponde velar por la salud pública impidiendo que se atente contra ella...”

Voto 5130-94 Sala Constitucional

“En cuanto a los problemas ambientales, de conformidad con la normativa vigente, el Ministerio de Salud tiene competencia para detectarlos y proceder de conformidad, todo con el fin de cumplir con su obligación de vigilante y garante de la salud de todos los ciudadanos del país.”

Voto 449-97 Sala Constitucional

LEY GENERAL DE SALUD (No. 5395 de 30 de octubre de 1973)

“Artículo 169.- En caso de peligro de epidemia, o de epidemia declarados por el Poder Ejecutivo, toda persona queda obligada a colaborar activamente con las autoridades de salud y, en especial, los funcionarios de la administración pública y los profesionales en ciencias de la salud y oficios de colaboración.”

“Artículo 348.-Las autoridades de salud, podrán solicitar el auxilio de la fuerza pública y de las otras autoridades administrativas, para llevar a cabo las actuaciones inherentes a su cargo para las cuales hayan sido especialmente comisionados.”

Con fundamento en los artículos 169 y 348 de la Ley General de Salud anteriormente transcritos y ante la eventualidad de una supuesta emergencia por una pandemia de Influenza, el 29 de mayo del presente año se convocó a las Direcciones Jurídicas del sector público, la cual tuvo una buena participación; sin embargo el trabajo que se solicitó por institución no fue aportado, salvo el caso de las abogadas del INCIENSA y la Comisión Nacional de Emergencia y de Migración, en el caso de la representante de Migración se hacen unas recomendaciones, sin embargo no se cita la normativa en el cual se sustentan las mismas. En forma global puede determinarse que en esa ocasión no se logró los efectos deseados.

El Ministerio de Salud como ente rector del sector tiene en la Ley General de Salud, preceptos jurídicos como los que se citan a continuación para situaciones de peligro de epidemia.

“Artículo 367.- En caso de peligro de epidemia, el Ministerio, podrá declarar como epidémica sujeta al control sanitario, cualquier zona del territorio nacional y determinará las medidas necesarias y las facultades extraordinarias que autorice totalmente a sus delegados para extinguir o evitar la propagación de la epidemia. Salvo declaración en contrario, las facultades y medidas extraordinarias se entenderán caducas treinta días después de presentarse el último caso epidémico de la enfermedad.”

“Artículo 368.- En caso de peligro, amenaza o de invasión de epidemia y de desastre provocados por inundaciones, terremotos u otra calamidad y en casos de emergencia nacional, el Ministerio podrá tomar a su cargo: la protección de cualquier planta de agua potable; el saneamiento de pantanos; la destrucción de animales o insectos propagadores de la enfermedad o cualquier otro agente de propagación de enfermedades, aun cuando tales actividades estuvieren encomendadas a otras autoridades.

Podrá asimismo, disponer de edificios u hospitales públicos o privados, por el tiempo que el Poder Ejecutivo decrete.”

Principio de legalidad

Desde el ámbito de la esfera del derecho administrativo que rige las instituciones del Estado, y por ende sus funcionarios, independientemente de su naturaleza, el principio de legalidad no puede ser soslayado en forma alguna. De manera que debemos atenernos expresa y obligatoriamente a lo dispuesto por el artículo 11 de la Ley General de la Administración Pública (LGAP), respaldado por el artículo 11 Constitucional, en el numeral 1 se señala expresamente:

“La Administración Pública actuará sometida al ordenamiento jurídico y sólo podrá realizar aquellos actos o prestar aquellos servicios públicos que autorice dicho ordenamiento, según la escala jurídica de sus fuentes.”

Don Eduardo Ortiz, redactor de dicha Ley, es tan claro y preciso en el tema que señaló:

“...basta con que se regule el motivo aunque no se diga qué es lo que la Administración puede hacer para que ya la Administración tenga un pie para actuar, lo que no se permite es que pueda invocarse simplemente la conveniencia o la oportunidad de hacer algo, para poder hacerlo, eso no basta, aunque el acto sea necesario y conveniente, si no hay ley que expresamente autorice a alguno de esos elementos importantes, la Administración no puede actuar.”

La anterior disposición se complementa con lo dispuesto en el numeral 13. de la LGAP, la cual señala:

“La Administración estará sujeta, en general, a todas las normas escritas y “no escritas” (como el uso y la costumbre) del ordenamiento administrativo, y al derecho privado supletorio del mismo, sin poder derogarlos, ni desaplicarlos para casos concretos.”

El poder de actuación que la ley le confiere a la Administración, al establecer sus competencias igualmente la obliga al cumplimiento de las mismas, por ello es absolutamente necesario conocer el marco normativo en el que se encuadrará el Plan Nacional Contra la Pandemia de Influenza.

El Voto No 1739-92 de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia que sobre el principio de legalidad contempla:

“..toda autoridad o institución pública lo es y solamente puede actuar en la medida en que se encuentre apoderada para hacerlo por el mismo ordenamiento, y normalmente a texto expreso – para las autoridades e instituciones públicas sólo está permitidos lo que esté constitucional y legalmente autorizado en forma expresa, y todo lo que no les esté autorizado les está vedado...”

LEY NACIONAL DE EMERGENCIAS Y PREVENCIÓN DEL RIESGO

Dentro de nuestra legislación contamos con la “Ley Nacional de emergencias y Prevención del Riesgo” cuyo numeral 13 establece la creación de la “Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias”- “La Comisión”-, otorgándose en el artículo 14 ibídem la condición de ente rector en lo referente a la prevención de riesgos y a los preparativos para atender situaciones de emergencia; para lo cual le asigna determinadas competencias. Dentro de ellas, resultan de obligada aplicación, en esta primera fase, las establecidas en los incisos d, f, que seguidamente se transcriben :

“ARTÍCULO 14.- Competencias ordinarias de prevención de la Comisión

La Comisión será la entidad rectora en lo referente a la prevención de riesgos y a los preparativos para atender situaciones de emergencia. Deberá cumplir las siguientes competencias : (...)

d) Ejercer control sobre la función reguladora realizada por las instituciones del Estado para controlar los procesos generadores de riesgo, según sus áreas de competencia, a partir de la facultad de la Comisión de emitir resoluciones vinculantes sobre condiciones de riesgo y atención de emergencias.

f) Promover y apoyar estudios e investigaciones en materias relacionadas con sus fines, así como la elaboración de proyectos que impulsen sistemas físicos, técnicos y educativos orientados a la prevención y mitigación de desastres, y a los preparativos para enfrentarlos. Subrayado no del original.”

En concordancia con lo anterior se debe integrar la disposición contenida en el artículo 26 ibídem, que establece la obligatoriedad de las instituciones públicas de coordinar con “La Comisión” los programas y acciones de prevención que impulsen. La norma literalmente reza:

ARTÍCULO 26.- Coordinación

Las instituciones públicas deberán coordinar con la Comisión sus programas y actividades de prevención, considerándolos como un proceso de política pública que deberá operar en forma permanente y sostenida, con el enfoque sistémico y del Plan Nacional de gestión del riesgo.

Se puede afirmar que la participación activa e intensiva de “La Comisión” se inicia al momento de presentarse la emergencia; es entonces cuando liderará la confección del plan para enfrentarla, en los términos establecidos en el numeral 38 de la Ley supra citada, cuyo texto es:

“ARTÍCULO 38.- Elaboración del Plan general de la emergencia.

Cuando el Poder Ejecutivo haya emitido el decreto que declara el estado de emergencia, de inmediato la Comisión, por medio de su Dirección Ejecutiva y en consulta con su Presidencia, convocará a las instituciones que tengan competencia y a cualquier otra que considere necesaria por estar dentro del área de afectación de la emergencia, para la elaboración del Plan general de la emergencia, instrumento que permitirá planificar y canalizar en forma racional, eficiente y sistemática, las acciones que deban realizarse, la supervisión necesaria y la asignación de los recursos que se requieran.

Con este propósito, dentro de un plazo máximo de dos meses, las instituciones convocadas deberán entregar un reporte oficial de los daños que sufrió el área de su competencia, con una estimación de los costos y las necesidades que deben cubrirse. Debe existir, en forma inequívoca, una relación de causa-efecto en este reporte de daños”.

Ante la eventual aparición de una pandemia de influenza, el Ministerio de Salud, en su condición de ente rector en materia de salud pública, debe coordinar con las instituciones públicas pertinentes, la elaboración de programas y actuaciones de prevención.

Actuaciones Preparatorias

1.- “ La Dirección de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Salud procedió a redactar un proyecto de decreto ejecutivo tendiente a reformar el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud promulgado mediante Decreto Ejecutivo No 30945-S de 18 de noviembre del 2002, publicado en La Gaceta No 18 de 27 de enero del 2003. Dicho decreto permitió incluir un nuevo subtipo del virus de la Influenza Aviar y la Influenza Pandémica como enfermedades de denuncia obligatoria. A la fecha se encuentra vigente.

2.- La Licda Eugenia Quesada, abogada del INCIENSA en esa oportunidad, remitió el proyecto de Decreto Ejecutivo sobre criterio de selección de muestras en la vigilancia serológica. A la fecha dicho proyecto oportunamente será trasladado a la señora Ministra de Salud para su aprobación y firma.

3.- La Dirección de Asuntos Jurídicos tiene preparado un proyecto de Decreto Ejecutivo de DECLARATORIA DE EMERGENCIA, para publicarlo cuando la situación de emergencia lo amerite. Se cuenta con el asidero legal en la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo No. 8488 y el artículo 367 de la Ley de la Ley General de Salud.

Normativa Jurídica Relacionada con Establecimientos de Salud y Afines

REGLAMENTO GENERAL DE HOSPITALES NACIONALES

Decreto Ejecutivo No 1743-SPPS de 4 de junio de 1971 publicado en el Alcance No 71 a La Gaceta no 143 de 14 de julio de 1971

En materia de prestación de servicios de salud, la Caja Costarricense de Seguro Social, jugará un papel importante en la atención de usuarios de esos servicios. La naturaleza jurídica de dicha institución tiene sustento en el artículo 73 de la Constitución Política y en la Ley No. 17 de 22 de octubre de 1943, a quien le corresponde el gobierno y la administración de los seguros sociales.

No escapan a esta situación las clínicas y hospitales privados. Nótese que al amparo de las disposiciones legales contenidas en el artículo 367 en caso de una epidemia el Poder Ejecutivo podría disponer de edificios y hospitales públicos o privados.

Valga indicar que el artículo 343 de la Ley General de Salud contempla que toda institución o establecimiento público, semipúblico o privado que realice acciones de salud sean éstas de promoción, conservación o recuperación de la salud en las personas o de rehabilitación del paciente queda sujeto a las normas técnicas que el Ministerio dicte dentro de sus atribuciones y al control y vigilancia técnica de las autoridades de salud.

Al respecto se cita criterio emitido por la Procuraduría General de la República mediante oficio No C-130-2006 de fecha 30 de marzo del 2006 suscrito por la Dra. Magda Inés Rojas Chávez, que sobre lo que interesa concluye:

“...Por lo antes expuesto, es criterio de la Procuraduría General de la República que:

1. La Ley General de Salud, Ley N° 5395 de 30 de octubre de 1973, tiene como fin mantener el orden público en materia de salud pública. Las potestades que de dicha ley se derivan son manifestaciones del poder de policía del Estado.
2. De conformidad con el artículo 4 de dicha ley, todas las personas, naturales o jurídicas, públicas o privadas, están sujetas a las potestades de policía que establece la Ley.
3. Sometimiento a la Ley que involucra las distintas actividades, directa o indirectamente, relacionados con la salud y que comprende también la sujeción a los reglamentos o normas generales o particulares “que la autoridad de salud dicte a fin de proteger la salud de la población” (artículos 38 de la Ley)...

15. Excede el ámbito de la organización y administración de los seguros sociales el determinar las condiciones técnicas y sanitarias para que funcione una farmacia, así como los supuestos en que se requiere que una farmacia esté a cargo de un farmacéutico.

16. Fuera del ámbito de la organización y administración de los seguros sociales, la CCSS debe sujetarse a la Ley como cualquiera otra persona del ordenamiento jurídico costarricense. Es por ello que le resulta aplicable la Ley General de Salud y cualquier otra disposición legal que emita el legislador en ejercicio del poder de policía, como las que aquí se cuestionan.....

18. Asimismo, es obligación del Poder Ejecutivo, a través del Ministerio de Salud, tutelar el derecho fundamental al buen funcionamiento del servicio de salud, lo que comprende una prestación de calidad y con sujeción al ordenamiento jurídico.”

NORMAS VINCULANTES CON LOS LABORATORIOS Y ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Decreto Ejecutivo No 30571-S de 25 de junio del 2002, Reglamento General de Establecimientos de Salud y Afines”. Decreto Ejecutivo No 30700-S de 3 de setiembre del 2002, publicado en La Gaceta No. 183 de 24 de setiembre del 2002 “Norma para la Habilitación de Laboratorios de Microbiología y Química Clínica”.

En cuanto a los establecimientos privados que prestan servicios de salud de igual forma quedan contemplados en las disposiciones legales del artículo 343 de la Ley General de Salud.

Como parte del marco legal regulatorio para muchos de los aspectos que se analizan es importante citar el Reglamento Sanitario Internacional, del cual Costa Rica es país signatario y lo avala sin reservas. Conexo con lo anterior el artículo 171 de la Ley General de Salud, expresamente señala:

“Artículo 171.- Toda persona física o jurídica, deberá evitar omisiones perjudiciales y pondrá el máximo de su diligencia en el cumplimiento de las disposiciones obligatorias y de las prácticas, medidas y obras que la autoridad de salud ordene para evitar la difusión internacional de enfermedades transmisibles, de acuerdo con los preceptos del Código Sanitario Panamericano, el Reglamento de Salud Internacional y los convenios y tratados que el Gobierno suscriba o ratifique.

Por otra parte, se hizo mención al transporte internacional de animales, a lo que se indicó que el Ministerio de Seguridad cuenta con policías en puestos fronterizos.

En lo referente a animales el Ministerio de Agricultura y Ganadería, tiene injerencia en razón de su competencia por la materia Ley General del Servicio Nacional de Salud Animal. Ante esta situación y con motivo de la situación de salud y de un eventual riesgo de ingreso de la influenza aviar, en beneficio y protección de la salud de la población debería prohibirse la importación de aves de corral o aves exóticas.

LEY SENASA 8495

Las potestades especiales otorgadas en esta Ley, en el artículo 37, asigna potestades de policía sanitaria, donde se expresa : “el SENASA queda autorizado para ordenar la y ejecutar las medidas sanitarias necesarias, en materia de la aplicación de medicamentos veterinarios, el sacrificio de animales afectados, los sospechosos de estarlo o los que han estado en contacto con ellos”

El artículo 38, faculta a las autoridades sanitarias del SENASA para realizar inspecciones o visitas así como aplicar medidas sanitarias dentro de la propiedad privada o pública cuando se ponga en riesgo la salud pública veterinaria en relación directa con la salud de las personas.

Artículo 51, regula el transporte internacional, nacional o en tránsito de animales, de la obligación de portar la documentación respectivo sobre los mismos; de no contar con la documentación se podrá disponer al sacrificio de los animales, donde los gastos por la aplicación de las medidas anteriores correrán por cuenta del propietario, importador o representante. Aquí hay un riesgo grande con el tránsito de animales a través del país o en tránsito,

que hay que controlar, deberá, regularse esta situación, impedir este movimiento a través del territorio nacional de aves, para evitar posible diseminación.

Se contempla un dispositivo de emergencias en Cap IV, artículo 92, mediante declaración de emergencia nacional lo que se solicita al poder ejecutivo.

Artículo 95, fondo acumulativo de emergencias. Se dispondrá y administrará un fondo acumulativo para atender emergencias exclusivamente.

Artículo 98, fondo especiales para indemnización en caso de emergencia; Ante una situación de alto riesgo sanitario debidamente calificada por el SENASA, el MAG podrá establecer una tabla de porcentajes de indemnización a los productores.

De acuerdo a lo que conversamos se contempla la indemnización a los productores que se les sacrificará los animales. Los expertos deberán calcular el precio en el mercado de los animales, publicar Decreto, hecho anteriormente.

Estos son artículos que pueden ser tomados en cuenta para incluir, que fundamenta para la ejecución de las medidas sanitarias necesarias para el control veterinario de la Zoonosis, contemplados para la actuación del SENASA, por una posible pandemia.

INDUSTRIALIZACIÓN DE CADÁVERES

No está por demás citar la eventual industrialización de cadáveres de animales infectados situación que se encuentra previsto en la Ley Senasa.

INGRESO DE PERSONAS AL TERRITORIO NACIONAL

Con respecto al ingreso de personas al territorio nacional , existen disposiciones legales importantes como la Ley General de Salud y la Ley General de Migración y Extranjería. Es importante mencionar que de hecho puede ocurrir que personas enfermas ingresen por los puestos fronterizos; para ello hay que tomar las disposiciones del Reglamento Sanitario Internacional.

LEY GENERAL DE MIGRACIÓN Y EXTRANJERÍA

Con fundamento en la relacionada ley podrán ser rechazados en el momento de pretender ingresar a territorio nacional, los extranjeros que se encuentren afectados por enfermedad infecto-contagiosa o transmisible que pueda significar un riesgo para la salud pública.

IMPEDIMENTOS PARA INGRESAR AL PAÍS

ARTÍCULO 54.- Las personas extranjeras serán rechazadas en el momento en que pretendan ingresar al territorio nacional y, aunque gocen de visa, no se les autorizará el ingreso, cuando se encuentren comprendidas en cualquiera de los siguientes supuestos:

- a) No reúnan los requisitos de ingreso señalados en la presente Ley y su Reglamento.
- b) Porten, padezcan o hayan sido expuestas a enfermedades infecto- contagiosas o transmisibles que puedan significar un riesgo para la salud pública.

ARTÍCULO 56.- Por razones actuales de seguridad pública y de salud pública, debidamente fundamentadas, el Poder Ejecutivo podrá imponer restricciones de ingreso a determinada persona extranjera o grupo extranjero .

De lo anteriormente expuesto, se desprende que la institución gubernamental correspondiente puede dictar vía decreto ejecutivo las restricciones de ingreso de personas al territorio nacional; sin embargo se considera que con la ley es suficiente.

Pandemia



CIERRE DE CENTROS EDUCATIVOS

Ante una pandemia por Influenza el Consejo Superior de Educación EN COORDINACIÓN con el Ministerio de Educación puede hacerlo mediante Acuerdo Educativo, solo para establecimientos públicos. El criterio jurídico solicitado al Consejo Superior de Educación no fue suministrado. A falta de un pronunciamiento y en caso de una emergencia no le quedaría otra opción a las autoridades de salud de proceder en la misma forma señalada para los centros educativos privados.

En caso de centros educativos privados, es claro que por la autonomía de los centros educativos privados según voto 3550-92 de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia, el Ministerio de Educación no podría intervenir.

Ahora ante esa situación y en caso de establecimientos privados, al amparo de las disposiciones legales contenidas en el artículo 363 de la Ley General de Salud, el Ministerio de Salud tendrá que intervenir en beneficio y protección de la salud de las personas y girar las ordenes sanitarias correspondientes.

VACUNACIÓN

Hay que tomar en cuenta que a la fecha no existe una vacuna para esta enfermedad. En caso de darse una vacuna y que exista factibilidad económica de adquirirla, la Comisión Nacional de Vacunación (órgano adscrito al MINISTERIO DE SALUD). En materia de vacunación se cuenta con las siguientes disposiciones legales y reglamentarias.

Ley General de Salud artículos 1, 2, 13, 21 y 22
Ley Nacional de Vacunación y su Reglamento.

CIERRE DE CENTROS DE TRABAJO

LEY GENERAL DE SALUD

“Artículo 320.- Serán declarados inhabitables por la autoridad de salud de las habitaciones y edificios que por su estado ruinoso o que por existir en ellos una fuente de infección permanente constituyan un peligro para la salud y la seguridad de sus moradores o sus vecinos.

De igual manera serán declaradas insalubres las que no reúnan los requisitos que indican los reglamentos sanitarios y de construcciones.”

“Artículo 321.- Calificada de inhabitable o de insalubre una habitación o edificio, se comunicará al propietario o encargado, fijándole un plazo dentro del cual debe proceder al desalojamiento, demolición o reparación, según el caso. Si no se cumple la orden dada se procederá a desalojar, por medio de la guardia civil si fuere necesario, a los moradores o a quienes permanezcan en la casa, edificio o local y se dispondrá que se clausuren éstos por la misma guardia, o que se practiquen las reparaciones o demolición por el Ministerio.”

Valga indicar que al amparo de las disposiciones contenidas en los artículos 320 y 321 de la Ley General de Salud los establecimientos de trabajo que por estado se constituyan en fuente de infección en perjuicio de la salud pública se pueden declarar inhabitables en forma temporal, al menos mientras pasa la emergencia declarada como tal.

AISLAMIENTO DE PERSONAS

La Ley General de Salud en sus artículos 161, 177 y 365 contemplan el aislamiento de personas en caso de enfermedades transmisibles al ser humano, de llegada de un viaje internacional, a fin de evitar la transmisión directa o indirecta del agente infeccioso.

El Reglamento Sanitario Internacional, del cual Costa Rica es país signatario y lo acepta sin reservas, en igual forma contempla el aislamiento de personas.

Entiéndase aislamiento la acción y efecto de aislar o aislarse, incomunicación. *

*Diccionario Enciclopédico Ilustrado Géminis, Panamá, 2001, pág.46. Se recomienda actualizar la definición y escribir la cita donde corresponde

Valga indicar que el artículo 22 en el título concerniente a los derechos y garantías individuales contempla la libertad de tránsito, permanencia o ingreso al país. De lo aquí expuesto se infiere que el aislamiento incide en una norma de rango constitucional; sin embargo la misma Constitución Política en su artículo 121 inciso 7) contempla la suspensión por votación no menor de los dos tercios de la totalidad de sus miembros en caso de evidente necesidad pública, los derechos y garantías individuales previstos en el artículo 22 entre otros. Se recomienda revisar la Redacción

Periodo de Alerta

CONTROL Y VIGILANCIA EN PUERTOS Y AEROPUERTOS

Tanto el Reglamento Sanitario Internacional como la Ley General de Salud en sus artículos 161,172, 178, 179,180, contemplan disposiciones relativas al control y vigilancia en puertos y aeropuertos.

Por otra parte se ha determinado que la Ley General de Policía, (artículo 23) establece, la Policía de Fronteras, para efectos de resguardar la soberanía territorial. Conexo con lo anterior es de vital importancia la policía de migración y extranjería (artículo 29) y está encargada del control migratorio de extranjeros y nacionales.

Ley General de Migración y Extranjería

ARTÍCULO 60.- No serán admitidos en el país, aún gozando de visa para tal propósito y podrán ser rechazados en el momento de pretender ingresar a territorio nacional, los extranjeros que se encuentren comprendidos en cualquiera de los siguientes casos:

1) Los afectados por enfermedad infecto-contagiosa o transmisible que pueda significar un riesgo para la salud Pública. Se recomienda revisar pues está duplicado

EVENTOS MASIVOS

Se ha considerado la conveniencia de coordinar con las municipalidades respectivas en caso de pandemia y en consecuencia no autorizar eventos masivos al amparo de la Ley General de Espectáculos Públicos.

Por otra parte es importante tener presente el Decreto Ejecutivo No 28643-S-MOPT-SP de 7 de abril del 2000 creó la Comisión asesora técnica en concentraciones, la cual es de suma importancia conjuntamente con la Municipalidad de San José, en virtud de que deberán evitarse las concentraciones masivas.

PRESUPUESTO

En materia presupuestaria se determinó la necesidad de hacer las previsiones presupuestarias correspondientes para cubrir los requerimientos propios de la emergencia, en caso de suscitarse.

La Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia ha indicado:

“Como reiteradamente ha expuesto esta Sala, no vale pensar que la falta de recursos económicos se constituya en una circunstancia autorizante de violaciones a los derechos fundamentales de los ciudadanos, en este caso de violaciones al derecho a gozar de un ambiente sano garantizado por el numeral 50 de la Constitución Política. “

V 726-98

Se recomienda abordar lo que dice en la Ley de emergencias sobre el uso de partidas específicas.

Resumen De Acciones Administrativas Durante Periodo De Alerta Pandémica

- 1.- Revisión Marco Legal regulatorio.
- 2.- Emisión de decretos ejecutivos para la preparación de la pandemia.
- 3.- Control y vigilancia en granjas avícolas por parte de las autoridades del SENASA.
- 4.- Determinar en caso de pandemia con cuantos establecimientos de salud (sitios centinela se cuenta para la atención de pacientes.
- 5.- Coordinar con funcionarios del MINAE, y del SENASA para el caso específico de parques nacionales y otro tipo de establecimientos en los cuales se poseen aves silvestres, a fin de que se mantengan vigilantes en caso de un brote de la gripe aviar. Lo anterior al amparo de las disposiciones legales contenidas en la Ley Orgánica del ambiente No 7554 y la Ley SENASA
- 6.- Ejercer control y vigilancia en establecimientos comerciales que expenden aves domésticas, por parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- 7.- Encomendar a funcionarios del Ministerio del Senasa, preparar un proyecto de decreto para el caso específico que se debe hacer para el manejo de cadáveres de aves y la forma correcta de eliminación.
- 8.- Encomendar a funcionarios del Ministerio de Salud, preparar un proyecto de decreto para la eliminación de desechos infectocontagiosos provenientes de pacientes tratados en casas de habitación. Para establecimientos de Salud se cuenta con el Reglamento sobre la gestión de los desechos infectocontagiosos que se originan en establecimientos que prestan atención a la salud y afines (Decreto Ejecutivo No 30965-S de 17 de diciembre del 2002.
- 9.- Con fundamento en el Decreto Ejecutivo No 32064-MAG (Revisar reglamento de defensa sanitaria) de 15 de abril del 2004, denominado Creación del Registro de Importadores de Animales, productos, Subproductos y derivados de Origen Animal, destinados para consumo humano, animal y /o uso industrial.
- 10.- Acorde con el Decreto Ejecutivo No 32063-S de 14 de setiembre del 2004, denominado Reglamento de la Comisión Asesora de Calidad de Medicamentos coordinar con la misma para en caso de una epidemia se tenga establecida la calidad de medicamentos que se requieren en caso de una pandemia de influenza.

Resumen De Acciones Administrativas Durante Periodo Pandemia

- 1.- Publicación de decreto de declaratoria de emergencia.
- 2.- Coordinar entre instituciones y poner en aplicación primera fase y subsiguientes del plan de preparación para la pandemia.
- 3.- Determinar las medidas sanitarias que dicten las autoridades de salud, tanto en sitios centinela como en otro tipo de establecimientos. Lo anterior al amparo de las disposiciones legales contenidas en los artículos 4, 337, 340, 341,

342, 342, 343 y 344 de la Ley General de Salud, como en otras situaciones de riesgo acorde con los diferentes aspectos analizados.

4.- Evitar concentraciones masivas.

5.- Prohibición de ingreso a personas extranjeras infectadas al territorio nacional.

6.- Control y vigilancia en puertos y aeropuertos.

Resumen De Actividades

1.- Coordinación articulada y acciones tendientes a controlar la emergencia.

2.- Coordinación de los servicios de salud para la atención de la pandemia.

3.- Aplicación de medidas sanitarias correspondientes.

4.- Cierre de centros educativos.

5.- Aislamiento de personas.

6. Prohibición concentraciones masivas.

2.4 Comunicación y Movilización Social

Instituciones participantes:

- ◆ Ministerio Salud
- ◆ Caja Costarricense del Seguro Social
- ◆ Ministerio de la Producción
- ◆ Instituto Costarricense en Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA)
- ◆ Ministerio de Educación
- ◆ Ministerio de Obras Públicas y Transportes
- ◆ Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE)
- ◆ Cruz Roja
- ◆ OPS/OMS

Introducción

La información sanitaria (IS) ha sido un recurso fundamental en el desarrollo de la salud pública. La Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), señala el valor del uso de la IS para los tomadores de decisión en los diferentes niveles, para los técnicos, los profesionales y la población en general, de ahí la necesidad de que esté al alcance de los diversos públicos, por las diferentes vías de comunicación disponibles.

Las autoridades de salud de Costa Rica, han expresado su interés de mejorar la gestión de la información sanitaria sobre el tema de gripe aviaria actual y de la eventual pandemia de influenza humana, por lo que han considerado necesario mejorar el acceso de la población a información útil, veraz y confiable, especialmente por los medios de comunicación masivos.

Partiendo de que la comunicación en salud tiene como objetivo motivar y convencer hacia la TOMA DE DECISION responsable y conciente, individual y colectiva, para QUE LAS PERSONAS, LAS COMUNIDADES, ACTUEN SOBRE las condiciones que afectan su salud y ADOPTEN hábitos SALUDABLES, se plantea el desarrollo de una estrategia de comunicación y movilización social por fases y por niveles de gestión.

La estrategia se basa en una acción multidisciplinaria y multisectorial, en la que la participación de todos los actores sociales es importante, especialmente de la sociedad civil y de los medios de comunicación como elementos esenciales para el éxito de la misma.

Objetivos Generales

- 1) Informar a los funcionarios del sector salud y de otros sectores públicos y privados, sobre las medidas que se consideran necesarias para minimizar las consecuencias de la influenza aviar y de la pandemia en las diferentes fases.
- 2) Comunicar a la sociedad civil sobre aspectos generales de la influenza aviar y de la pandemia, las medidas preventivas y acciones a tomar en caso de enfermedad, para preparar a los diferentes públicos sobre como enfrentar adecuadamente los acontecimientos epidémicos en las diferentes fases.

- 3) Establecer relaciones de trabajo con los medios de comunicación para organizar una respuesta que informe y oriente adecuadamente a la población.

Lineamientos



Fases de Comunicación

Para el desarrollo de la estrategia de comunicación y movilización social se contemplan tres fases:

FASE I: Preparación, planificación, sensibilización y orientación de la población ante la posible pandemia: son todas las acciones de comunicación que se orientan a crear alianzas estratégicas, movilizar recursos, organizar movilización social, preparación de material y diseminación de información, con énfasis en medidas preventivas (para personal de salud y otros sectores, población y medios de comunicación). **Ver en anexo 1** los criterios para desarrollar alianzas para la preparación y respuesta ante una posible pandemia.

FASE II: Respuesta de comunicación ante la crisis de pandemia: Intensificar mensajes en medios masivos y en los medios institucionales, en puntos claves (supermercados, zonas fronterizas, aeropuertos, puertos, centros educativos e iglesias, entre otros). Plan de crisis (alta sensibilidad del manejo de la información sanitaria)

FASE III: Post primera oleada pandemia. Evaluación y redefinición de la respuesta de comunicación (periodo de disminución de casos): Informar y orientar a la población con énfasis en el acatamiento de medidas de salud pública. Mantener informados a los funcionarios del sector salud y relacionados, a medios de comunicación y demás actores sociales sobre el estado de situación de la pandemia y preparativos para la siguiente fase. Evaluar las acciones de comunicación para mejorar la estrategia hacia la siguiente fase.

Públicos:

1. Autoridades de salud, Presidencia de la República, Consejo de Gobierno.
2. Funcionarios del sector salud (en los tres niveles): MS, CCSS, INCIENSA, AYA, INS, IAFA, ICODER; funcionarios Ministerio de Agricultura y Ganadería; Comisión Nacional de Emergencia
3. Otras instituciones públicas claves: MEP, MOPT, JPS, ICE, CNFL, ICT, Aviación Civil, JAPDEVA, INCOP, universidades, bancos públicos
4. Medios de comunicación: CANARA, CANATEL, agencias internacionales, periodistas nacionales y regionales, locutores, agencias de publicidad
5. Sociedad civil: individuos, familias, comunidades, ONGS, organizaciones comunitarias, hogares de cuidado de adultos mayores, Comités de Salud, Juntas de Salud y Comités Locales de Emergencia.
6. Empresa privada: cámaras, comercio, empresas, bancos privados, centros educativos, Federación y equipos de fútbol, empresas productoras de toallas y pañuelos desechables

7. Gobiernos Locales
8. Iglesias
9. Organizaciones gremiales y movimiento cooperativo: cooperativas, sindicatos, INFOCOOP, CENECOOP, CONACCOOP
10. Organizaciones profesionales: colegios y asociaciones de salud
11. Organismos internacionales y embajadas

Líneas de acción estratégicas

Mecanismos de comunicación institucionales internos con autoridades y funcionarios de salud y de agricultura: Acciones de información para mejorar conocimiento, unificar criterios, la toma de decisión, coordinación y ejecución de acciones.

Alianzas estratégicas: Acciones de abogacía destinadas a promover alianzas para la organización y planificación de la respuesta multisectorial, así como de movilización de recursos, mediante visitas, reuniones y talleres.

Movilización social: Acciones dirigidas a sensibilizar a los distintos actores sociales (personas, familias, productores avícolas, educadores, organizaciones comunitarias, ONG's, redes) con el fin de que asuman tareas de comunicación y movilización según nivel de responsabilidad.

Medios masivos: acciones dirigidas a informar y sensibilizar a periodistas y otros comunicadores de medios nacionales, regionales y locales.

Comunicación interpersonal: acciones de comunicación en el nivel regional y local, destinadas a educar, sensibilizar y orientar a los diferentes públicos sobre medidas de prevención, sintomatología y cuándo acudir a los servicios de salud.

Mercadeo Social

a) Publicidad: desarrollo de campañas masivas por fase (televisión, radio, prensa escrita, perifoneo, materiales informativos-educativos impresos y electrónicos).

b) Puntos informativos claves:

Entradas y salidas del país: aeropuertos, puertos, zonas fronterizas

Sitios conglomeraciones: establecimientos de salud, centros educativos, centros laborales, hogares de ancianos, centros comerciales, iglesias, transporte público, estadios, cines, bancos, conciertos, parque nacional de diversiones y supermercados

Acciones por fase

FASE I: Preparación, planificación, sensibilización y orientación de la población ante la posible pandemia:

1. Mecanismos de comunicación institucionales internos con autoridades y funcionarios de salud y de agricultura: intercambio de información permanente entre las autoridades de salud y de otros sectores. Mantenimiento de canales abiertos y accesibles para el personal de salud y otros sectores por los medios posibles.

Informar sobre: lineamientos (Plan de Preparación y Respuesta en situación de pandemia de Influenza), pautas de la OMS sobre brotes epidémicos, medidas preparatorias relacionadas con la influenza estacional y pandémica, riesgos y prevención con base en recomendaciones OMS, estigmatización de los individuos, familias y comunidades donde se ha detectado la infección humana por la cepa aviar o pandémica, grupos de riesgo, propagación del virus y riesgo para el ser humano, entre otros.

2. Alianzas estratégicas: para el desarrollo de iniciativas conjuntas de información a la población, en los centros laborales y educativos sobre: la enfermedad, sintomatología, medidas sanitarias personal, familiar, comunitaria y laboral, cuando acudir a los servicios de salud, manejo de personas enfermas, grupos de riesgo, propagación del virus y riesgo para el ser humano, consejos para los viajeros (nacionales e internacionales), medidas para prevenir el riesgo de contagio entre seres humanos y animales infectados, manipulación de animales, inocuidad de alimentos, alimentos aptos para consumo humano. Para su ejecución se requiere el mantenimiento de canales abiertos y accesibles con los medios de comunicación (CANARA, CANATEL, agencias internacionales, periodistas nacionales y regionales, locutores, agencias de publicidad), colegios y asociaciones profesionales y gremiales, movimiento cooperativo, ICE, MEP, AyA, JPS, CNFL, bancos, MOPT, aviación civil, JAPDEVA, INCOP, ICT, universidades funcionarios de salud, empresa privada (cámaras, comercio) centros educativos privados, empresas productoras de toallas y pañuelos desechables, organismos internacionales y embajadas, iglesias (Conferencia Episcopal, Alianza de Iglesias Evangélicas, Bautista, Anglicana, Adventista, Testigos de Jehová, otras que se identifiquen).

3. Movilización social: Actividades en el nivel regional y local para organizar la respuesta social en el ámbito comunitario mediante reuniones y visitas a: productores avícolas y sus familias, educadores, organizaciones comunitarias, ONG's, redes y líderes comunitarios.

4. Medios masivos: Organización de los periodistas y comunicadores de medios nacionales, regionales, locales y agencias de noticias mediante reuniones y talleres, para una adecuada respuesta informativa sobre la pandemia. Ofrecerles información sobre la pandemia y el plan nacional de preparación y respuesta ante una posible pandemia, mediante boletines, material técnico, entrevistas y conferencias de prensa.

5. Comunicación interpersonal: Charlas, reuniones, conversatorios y otros en sitios claves, para orientar a los diferentes públicos sobre medidas de prevención, sintomatología y cuándo acudir a los servicios de salud.

6. Mercadeo social: Información medidas sanitarias personal, familiar, comunitaria y laboral, información sobre la enfermedad, sintomatología, cuando acudir a los servicios de salud, manejo de personas enfermas, grupos de riesgo, propagación del virus y riesgo para el ser humano, consejos para los viajeros (nacionales e internacionales), medidas para prevenir el riesgo de contagio entre seres humanos y animales infectados, manipulación de animales, inocuidad de alimentos, alimentos aptos para consumo humano.

a) Publicidad: desarrollo de campaña masiva en televisión, radio, prensa escrita, materiales informativos-educativos impresos, página Web, publirreportajes y otros.

b) Puntos informativos claves:

- **entradas y salidas del país:** aeropuertos, puertos, zonas fronterizas

- **sitios conglomeraciones:** establecimientos de salud, centros educativos, centros laborales, hogares de ancianos, centros comerciales, iglesias, transporte público, estadios, cines, bancos, conciertos, parque nacional de diversiones y supermercados

FASE II: Respuesta de comunicación ante la crisis de pandemia: intensificación de las acciones de información

a. **Mecanismos de comunicación institucionales internos con autoridades y funcionarios de salud y de agricultura:** mantenimiento de canales abiertos y accesibles para el personal de salud y otros sectores. Definir un canal de información al público externo y los voceros oficiales según sus competencias, en este caso, Presidente de la República, Ministra de Salud, Presidente Ejecutivo CCSS.

b. **Intensificar:** intercambio de información entre las autoridades de salud, MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA y de otros sectores; reforzar acciones informativas sobre lineamientos técnicos, pautas de la OMS, medidas sanitarias, toma de decisión, organización y orientación al público para el uso oportuno y adecuado de los servicios. Prevenir la estigmatización de los individuos, familias y comunidades donde se ha detectado la infección humana por la cepa animal, grupos de riesgo, propagación del virus y riesgo para el ser humano.

c. **Alianzas estratégicas:** Intensificación de las acciones de información en coordinación con organizaciones públicas y privadas aliadas sobre: sintomatología, medidas sanitarias personal, familiar, comunitaria y laboral, cuando acudir a los servicios de salud, manejo de personas enfermas y fallecidos, grupos de riesgo, propagación del virus, consejos para los viajeros (nacionales e internacionales), medidas para prevenir el riesgo de contagio entre seres humanos y animales infectados, manipulación de animales, inocuidad de alimentos, alimentos aptos para consumo humano.

d. **Movilización social:** Se facilitará material de apoyo a las organizaciones comunitarias, ONG's, redes y líderes comunitarios y productores avícolas, para que intensifiquen acciones de educación e información en sus comunidades (evitando reuniones) sobre: sintomatología, medidas sanitarias personal, familiar, comunitaria y laboral, cuando acudir a los servicios de salud, manejo de personas enfermas y fallecidas, grupos de riesgo, propagación del virus, consejos para los viajeros (nacionales e internacionales), medidas para prevenir el riesgo de contagio entre seres humanos y animales infectados, manipulación de animales, inocuidad de alimentos, alimentos aptos para consumo humano.

e. **Medios masivos:** Intensificación de boletines, entrevistas, reportajes, conferencias de prensa, diálogos vía electrónica por Internet y otros. Reforzamiento sobre: medidas de prevención y atención, respuesta a inquietudes de la población, y a rumores así como corrección de informaciones erróneas, manejo de personas enfermas y fallecidas, grupos de riesgo, propagación del virus, consejos para los viajeros (nacionales e internacionales), medidas para prevenir el riesgo de contagio entre seres humanos y animales infectados, manipulación de animales, inocuidad de alimentos, alimentos aptos para consumo humano.

f. **Comunicación interpersonal:** Intensificación de actividades en los sitios claves, para orientar a los diferentes públicos sobre: medidas de prevención, sintomatología y cuándo acudir a los servicios de salud, manejo de personas enfermas y fallecidas, grupos de riesgo, propagación del virus, consejos para los viajeros (nacionales e internacionales), medidas para prevenir el riesgo de contagio entre seres humanos y animales infectados, manipulación de animales, inocuidad de alimentos, alimentos aptos para consumo humano.

g. **Mercadeo social:** Información sobre medidas de prevención, sintomatología y cuándo acudir a los servicios de salud, manejo de personas enfermas y fallecidas, grupos de riesgo, propagación del virus, consejos para los viajeros (nacionales e internacionales), medidas para prevenir el riesgo de contagio entre seres humanos y animales infectados, manipulación de animales, inocuidad de alimentos, alimentos aptos para consumo humano.

a) **Publicidad: desarrollo de campañas masivas** (televisión, radio, prensa escrita, perifoneo, materiales informativos-educativos (afiches, volantes, desplegados), página Web, publinreportajes, campos pagados y otros.

b) **Puntos informativos claves:**

Durante esta fase, se debe evitar la asistencia a reuniones y conglomeraciones. La información se difundirá preferiblemente a través de medios de comunicación masiva, internet y correos electrónicos.

FASE III: Post primera ola pandemia. Evaluación y redefinición de respuesta de comunicación

Evaluación de las medidas de comunicación para mejorar respuesta en una segunda fase epidémica y revisión y actualización de los materiales de información para los medios informativos, el público, trabajadores de la salud y autoridades.

1. **Mecanismos de comunicación institucionales internos con autoridades y funcionarios de salud y de agricultura:** mantenimiento de canales abiertos y accesibles para el personal de salud y otros sectores. Responder a las inquietudes de la población posteriores a la primera ola de pandemia, para reducir incertidumbre y ansiedad relativas a las siguientes olas epidémicas, con énfasis en acatamiento de las medidas de salud pública. Informar a los trabajadores de salud, del Ministerio de Agricultura y Ganadería y otros sectores sobre las medidas y preparativos a seguir en la siguiente fase epidémica.

2. **Alianzas estratégicas:** Información sobre progresión de la epidemia, cambios de intervenciones sanitarias, las medidas de prevención de transmisión de humano a humano, de protección de la salud y de control en la familia, comunidad, establecimientos de salud, centros laborales y centros educativos. Abordar aspectos de estigmatización de individuos, familias y comunidades donde se detectó la infección.

3. **Movilización social:** Reforzamiento de información a las organizaciones comunitarias, ONG's, redes y líderes comunitarios y productores avícolas, sobre progresión de la epidemia, cambios de intervenciones sanitarias, las medidas de prevención de transmisión de humano a humano, de protección de la salud y de control en la familia, comunidad, establecimientos de salud, centros laborales y centros educativos. Abordar aspectos de estigmatización de individuos, familias y comunidades donde se detectó la infección.

4. **Medios masivos:** mantenimiento de canales abiertos y accesibles sobre progreso de la pandemia. Información sobre respuesta a las inquietudes de la población posteriores a la pandemia para reducir incertidumbre y ansiedad relativas a las siguientes olas epidémicas, con énfasis en acatamiento de las medidas de salud pública. Información sobre progresión de la epidemia, cambios de intervenciones

sanitarias, las medidas de prevención de transmisión de humano a humano, de protección de la salud y de control en la familia, comunidad, establecimientos de salud, centros laborales y centros educativos. Abordar aspectos de estigmatización de individuos, familias y comunidades donde se detectó la infección.

5. **Comunicación interpersonal: Información sobre respuesta** a las inquietudes de la población posteriores a la pandemia para reducir incertidumbre y ansiedad relativas a las siguientes olas epidémicas, con énfasis en acatamiento de las medidas de salud pública.

6. **Mercadeo social:** Información sobre las medidas de prevención de transmisión de humano a humano, de protección de la salud y de control en la familia, comunidad, establecimientos de salud, centros laborales y centros educativos, sitios turísticos y de diversión. Abordar aspectos de estigmatización de individuos, familias y comunidades donde se detectó la infección.

a) **Publicidad: desarrollo de campañas masivas** (televisión, radio, prensa escrita, perifoneo, materiales informativos-educativos, página Web, publlirreportajes, campos pagados y otros.

b) **Puntos informativos claves:**

- **entradas y salidas del país:** aeropuertos, puertos, zonas fronterizas

- **sitios conglomeraciones:** establecimientos de salud, centros educativos, centros laborales, hogares de ancianos, centros comerciales, iglesias, transporte público, estadios, cines, bancos, conciertos, parque nacional de diversiones y supermercados

Estructura y organización de la comunicación en crisis



El objetivo de la comunicación de riesgos, no es el de prevenir la crisis, sino el de impedir que se convierta en desastre.

Equipo de crisis

En el momento que se de la alerta de pandemia de influenza por la OMS, a nivel nacional la Comisión Nacional de Emergencias asume el control, bajo la coordinación de la Ministra de Salud. La máxima autoridad del sector salud convocará al equipo de gestión de crisis, que para este caso será la Comisión Nacional de Preparación para la Pandemia de Influenza. En este equipo de crisis deben estar incorporados los periodistas de la CCSS, el MS y OPS/OMS/COR, que servirán de enlace con la Subcomisión de Comunicación.

El equipo de crisis analizará la situación y definirá los contenidos de lo que se informará a los medios de comunicación y a la población. Seguido se deberá de definir la estrategia de comunicación para dar a conocer al país la situación y las medidas sanitarias, puede ser una conferencia de prensa o bien, otra acción según las circunstancias. Esta conferencia será dada por las autoridades de salud.

Portavoces

Los portavoces para el tema de pandemia de influenza en el nivel nacional son: Ministra (o) o Viceministro(o) de Salud, el Presidente Ejecutivo o Gerente Médico de la CCSS o los funcionarios designados por la autoridad respectiva. Toda la información con alto peso político-técnico será abordada sólo por los voceros nacionales.

En el tema de influenza aviar, los responsables son el Ministro o Viceministro de la Producción o los funcionarios designados.

Los Ministros o Viceministros de Educación, Transportes y Seguridad Pública, así como el Presidente Ejecutivo de la CNE, Presidente de la Cruz Roja, o sus voceros designados, les corresponderá informar sobre las medidas y acciones que se aplican en su ámbito de competencia.

Para evitar contradicciones e informaciones imprecisas en las declaraciones a los medios de comunicación, las autoridades, deberán mantener una estrecha y permanente coordinación e intercambio de información en la fase de preparación como durante la crisis, sea por el ingreso de influenza aviar o bien, por la pandemia de influenza.

En el nivel regional, serán los directores regionales del MS y CCSS, los directores de hospitales y para el caso de influenza aviar, los jefes regionales de salud animal del MIPRO, quienes solamente atenderán medios locales.

En el nivel local las CILOVIS, solamente brindarán información a actores claves.

Ver en anexo No.2, los criterios respecto a las características que deben tener los voceros y las competencias según el nivel y la fase.

Aspectos relevantes:

- ◆ Los portavoces deben contar con información permanente, precisa y fidedigna para brindarla a los medios de comunicación.
- ◆ Los portavoces deben de manejar una comunicación transparente, continua y abierta con los medios de comunicación.
- ◆ Los medios de comunicación deben conocer quiénes son los portavoces y cómo ponerse en contacto con ellos.
- ◆ El canal de enlace con los medios de comunicación masiva en fase pre pandemia, son las oficinas de prensa y durante la crisis, es la Subcomisión de Comunicación.

Ver en anexo No. 3 los criterios para una adecuada relación y gestión de información con los medios de comunicación.

Información a actores claves

Activar la lista de actores claves dentro y fuera del sector salud para brindarles información relevante dentro de su competencia en la respuesta de crisis (**ver públicos meta**), a fin de que puedan desarrollar las tareas que se definan en el plan de comunicación.

Mantener informados a los funcionarios de salud y demás sectores involucrados en la respuesta, sobre las tareas que les compete antes, durante y después de la crisis.

Ver anexo 4. Flujo grama de la gestión de información pública a lo interno y externo.

Bibliografía consultada

1. OMS. Documento técnico Comunicación sobre brotes epidémicos. Ginebra.2004
2. OMS. Pandemia de gripe: manual de la OMS para periodistas. Ginebra. Actualización 2005
3. OMS. Documento Normas de Comunicación de brotes epidémicos de la OMS. Ginebra. 2004
4. OPS-CDC. Curso de Autoinstrucción en Comunicación de Riesgos. WDC. <http://www.bvsde.ops-oms.org/tutorial6/e/index.html>. 2006
5. Lanard and Sandman. Comunicación de crisis: Normas para la acción. WDC. 2004, 2006
6. França Tarrago, Omar. Ética del periodismo y de la información. 2002
7. THS/MH/OPS/OMS. Documento técnico "Protección de la Salud Mental en Situaciones de Epidemias". WDC. 2006
8. Foro Europeo sobre Política Sanitaria. Recomendaciones sobre la información sanitaria. 2005
9. Carnicero Giménez de Azcárate, Javier. Luces y sombras de la información de salud en internet (resumen). 2005

2.5 Vigilancia e Investigación Epidemiológica Humana

Ministerio de Salud

INCIENSA

Caja Costarricense de Seguro Social

Introducción

La responsabilidad de liderar la vigilancia epidemiológica de la influenza en humanos corresponde a la Dirección de Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud. La información derivada de la vigilancia de la influenza es clave para la rápida identificación de inicio de una pandemia y para la toma de decisiones sobre las intervenciones a desarrollar en cada momento.

Los objetivos de la vigilancia de la influenza se irán modificando de acuerdo al contexto epidemiológico de la enfermedad y a las posibilidades de intervención.

Los componentes de la vigilancia de la influenza son:

- Vigilancia Centinela
- Vigilancia de enfermedades de notificación obligatoria mejorada

Objetivos Generales

1. Detectar oportunamente el o los casos sospechosos, o brotes de enfermedad tipo influenza o infecciones respiratorias agudas graves en grupos de riesgo de infección por el virus H5N1 y virus atípicos o brotes de infecciones respiratorias con potencial pandémico.
2. Abordar los primeros casos de manera oportuna y dirigir las medidas de control y contención necesarias.
3. Realizar la investigación de brotes.
4. Monitorear la circulación del virus en el territorio nacional mediante los casos sospechosos.

Definiciones operativas para la vigilancia epidemiológica

Influenza estacional:

Caso sospechoso: Toda persona que presente:

Enfermedad tipo influenza (ETI)

- ✓ Fiebre de inicio súbito igual o mayor a 38°C
- ✓ Asociada a Tos ó dolor o ardor faríngeo
- ✓ En ausencia de otros diagnósticos

Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)

- ✓ Fiebre de inicio súbito igual o mayor a 38°C
- ✓ Tos ó dolor o ardor faríngeo
- ✓ Disnea o dificultad para respirar

Caso confirmado: caso confirmado por laboratorio o por clínica asociada a nexo epidemiológico.

Influenza aviar en humanos:

Caso sospechoso: Debe cumplir con el criterio clínico y el criterio epidemiológico

■ **Criterio clínico:** Toda persona que presente fiebre mayor de 38°C, tos seca y/o dolor faríngeo y dificultad respiratoria.

■ **Criterio epidemiológico:**

- ✓ Haber visitado o residir, en los últimos 10 días en un país, donde en los últimos dos años, se han presentado casos de influenza aviar.
- ✓ Haber estado en contacto íntimo con aves, sus secreciones o excretas, o haber ingerido carne de aves cruda en los 10 días anteriores al inicio de los síntomas. Incluyendo casos que impliquen exposición laboral o habitual (encargado de sacrificio de aves, quién despluma, veterinario, cocinero, etc)
- ✓ Contacto cercano con un caso humano de influenza A H5N1 u otra cepa de riesgo.
- ✓ Contacto con animales con influenza A H5N1 confirmada u otra cepa de riesgo.
- ✓ Contacto con material biológico contaminado, que se sospeche influenza A H5N1 u otra cepa de riesgo, de un laboratorio o un servicio de salud.

Caso Probable: Toda persona igual o mayor de 5 años que sea caso sospechoso y presente:

- ✓ Evidencia de dificultad respiratoria (Hipoxemia, taquipnea, etc)
- ✓ Evidencia Radiológica de infiltrados pulmonares

Todo niño menor de 5 años en el que se sospeche clínicamente la presencia de neumonía.

Caso confirmado: caso confirmado por laboratorio o por clínica asociada a nexo epidemiológico.

Influenza pandémica:

Una definición de caso sospechoso de influenza pandémica será probablemente parecida a las anteriores. Esta definición la dictará en su momento la Comisión Nacional de Preparación para la Pandemia con base en la información que brinde la OMS-OPS una vez declarada la Pandemia.

Investigación de casos

La investigación debe iniciarse antes de la confirmación del laboratorio del agente causal y tal como se indica en el decreto de enfermedades de declaración obligatoria. De conformidad con el RSI es necesario hacer un diagnóstico de laboratorio en las primeras 48 horas que siguen a la detección de cualquier evento inusual, inesperado o inexplicable por lo que las muestras serán enviadas al Centro Nacional de Influenza.

La investigación se llevará a cabo por un equipo interdisciplinario conformado y capacitado previamente los cuales corresponden a los equipos de respuesta rápida (ERR). Los ERR son equipos técnicos interdisciplinarios e interinstitucionales preparados y capacitados para responder ante la notificación de casos sospechosos o confirmados en humanos de cepas de riesgo pandémico.

Algunas de las funciones de los ERR son:

- ◆ Verificar cualquier rumor de caso(s) sospechoso(s) y dar apoyo en las primeras 72 horas de una respuesta.
- ◆ Realizar la investigación en campo.
- ◆ Iniciar la prevención y control epidémico.
- ◆ Brindar asesoría y apoyo técnico en relación con el brote (Pruebas de laboratorio, la investigación de casos, manejo clínico de los casos, medidas de bioseguridad, comunicación de riesgo a la población y funcionarios)

Miembros principales del equipo:

- ◆ Un representante con formación en respuesta a crisis, (líder del equipo).
- ◆ Un Epidemiólogo o funcionario de salud con esta formación
- ◆ Un médico
- ◆ Enfermera
- ◆ Microbiólogo o técnico de laboratorio
- ◆ Representante de veterinaria o del Ministerio de Agricultura

Miembros adicionales del equipo:

- ◆ Administrador y personal de logística
- ◆ Entrevistadores
- ◆ Especialista en comunicación

Factores desencadenantes de investigación de brotes

- ◆ Un número excesivo de casos de IRAG, esto implica un número superior a un umbral establecido por área geográfica o por un periodo de tiempo corto en un establecimiento de salud o en una comunidad.
- ◆ Conglomerados, que se definen como 3 o más personas vinculadas social o geoespacialmente con un margen máximo de 10 días entre sí, que presenten cuadro clínico compatible con IRAG.
- ◆ Casos atípicos de ETI o IRAG (IRAG en trabajadores de salud u otra exposición laboral, IRAG en personas que viajan a zonas de alto riesgo, brotes que incluyan a dos o más miembros de una familia, incluidas enfermedades relacionadas a exposición de animales)

- ◆ Cualquier rumor de conglomerados de IRAG o de infecciones respiratorias atípicas, incluidas enfermedades relacionadas a exposición de animales.
- ◆ Otros posibles factores desencadenantes de la investigación de brotes pueden ser el excesivo ausentismo de escuelas, instituciones o lugares de trabajo por cuadros respiratorios de características inusuales.

Declaratoria de emergencia y declaratoria de pandemia

La comunicación oficial internacional del estado de Pandemia (Fase 6) la efectuará la Organización Mundial de la Salud.

El Ministerio de Salud será el responsable de hacer la declaratoria a nivel nacional del estado de Pandemia, específicamente el o la Ministro(a) de Salud, y la dará a conocer a los medios de comunicación a través de conferencia de prensa. La declaratoria de emergencia podrá realizarla el o la Ministro(a) de Salud según los acontecimientos acaecidos dentro del país pues el paso de una etapa a otra puede ser muy corto y se debe velar por la preparación, prevención y contención que puede lograr ampliar el periodo de tiempo en el cual se presentarán los casos.

Notificación de casos y sistema de registro

La vigilancia de la influenza a nivel nacional se lleva a cabo dirigido por el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud decreto ejecutivo N° 30945-S y sus posteriores modificaciones incluyendo la publicada en la gaceta N° 138 del martes 18 de julio de 2006 donde se incluye a los casos humanos de influenza aviar e influenza pandémica como de reporte individual e inmediato y las investigaciones deben realizarse en las primeras 48 horas posteriores a su notificación. Además en este momento está en elaboración el protocolo de vigilancia de influenza a nivel nacional y, en el momento en que se apruebe, apoyará esta vigilancia.

Tanto durante como después de la pandemia es necesario mantener un sistema de registro de los casos diagnosticados por influenza, así como de los internamientos, complicaciones y muertes ocasionadas directamente por el virus o por una complicación secundaria.

Para obtener la información de los casos diagnosticados clínica y epidemiológicamente se utilizará la boleta VE-01 "Boleta de Notificación Individual de Vigilancia Epidemiológica" la cual se notificará inmediatamente vía fax siguiendo el flujo de información establecido en el decreto de notificación obligatoria. Esta medida se mantendrá hasta que se alcance una cantidad de casos que se estime suficiente para seguir la notificación vía fax pero colectiva y semanalmente, en la boleta correspondiente. Esta indicación la dará la Dirección de Vigilancia de la Salud.

La consolidación de la notificación semanal será responsabilidad de cada Área Rectora de Salud del Ministerio de Salud, que a su vez la enviarán al nivel regional, quien consolidará la información. Cada nivel regional deberá enviar esta información a la Dirección de Vigilancia de la Salud todos los miércoles siguientes a cada semana epidemiológica correspondiente, antes de las 2 pm, vía fax, correo electrónico u otro medio oportuno. Además del reporte vía fax, se debe enviar las boletas por la vía usual.

Tanto la vigilancia como el flujo de la información se llevará a cabo en coordinación con las CILOVIS, las CIREVIS y la CINAVIS.

Para obtener el dato de internamientos por influenza, se utilizará la información que provea el Departamento o Unidad de Estadística de cada uno de los Hospitales. La consolidación de esta información la realizará cada Región

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

de Salud (el Departamento de Estadística de cada Hospital debe facilitar esta información al Área Rectora de Salud correspondiente en forma semanal, quien a su vez la enviara a nivel regional para su consolidación) quien la enviará a la Dirección de Vigilancia de la Salud el miércoles próximo a cada semana epidemiológica correspondiente, antes de las 2 pm.

En el caso de los fallecimientos se enviará una fotocopia del acta de defunción siguiendo el flujo de información del decreto acompañando a las boletas correspondientes.

Vigilancia Centinela de Influenza humana en Costa Rica

En Costa Rica, el sistema de vigilancia centinela de la influenza humana se activó en el 2004, y actualmente existen 5 sitios centinela en 4 Hospitales y en una Clínica Periférica: El Hospital Nacional de Niños, el Hospital Nacional de Geriatria y Gerontología Dr. Raúl Blanco Cervantes, el Hospital Max Peralta, Hospital Monseñor Sanabria y la Clínica de Pavas.

El Ministerio de Salud, INCIENSA y CCSS han realizado gestiones para la pronta apertura de nuevos sitios centinela específicamente cerca de puertos aéreos y marítimos y zonas fronterizas.

Se cuenta con un **Centro Nacional de Influenza** que se encuentra insertado en el Centro Nacional de Referencia de Virología del INCIENSA, el cual se encuentra integrado a la Red Internacional de Influenza de la OMS (FluNet) lo que facilita la alimentación de la base global de datos de influenza.

Los sitios centinela deben enviar al Centro Nacional de Influenza (CNI) semanalmente un mínimo de 5 muestras recolectadas con técnica de calidad, empaquetadas y transportadas manteniendo las medidas indicadas.

Si por medio de la vigilancia virológica se detecta un nuevo subtipo de influenza A o un subtipo de Influenza que previamente no ha circulado en nuestro país, se deben aplicar las siguientes medidas

Acciones a tomar ante la sospecha de un nuevo subtipo de influenza A en humanos o un subtipo de Influenza que previamente no circula en nuestro país

1. Notificar inmediatamente a la Unidad de Vigilancia Epidemiológica de la Dirección de Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud sin afectar el flujo de notificación obligatoria establecido en el decreto oficial.
2. Un equipo de respuesta rápida se desplazará y evaluará la situación
3. El personal laboratorio de la localidad que haya sido capacitado o, en su defecto, el personal del CNI, recolectará las muestras de hisopado o aspirado nasofaríngeo en individuos con cuadro clínico compatible con menos de 4 días de evolución (Se deben guardar todas las medidas de bioseguridad recomendadas)
4. El Ministerio de Salud notificará a la Organización Panamericana de Salud \ Organización Mundial de la Salud.
5. El equipo de respuesta rápida realizará medidas de contención y amortiguación (dar recomendaciones de bioseguridad y de medidas de higiene a los familiares y vecinos) y vigilancia estricta de los contactos humanos cercanos durante el posible período de transmisibilidad de la enfermedad.

Vigilancia en zonas de contacto con el exterior del país

Existen puntos estratégicos a los cuales se les debe prestar especial atención porque son medios de entrada de extranjeros o nacionales que pueden ser portadores del virus de influenza, sea aviar o pandémico. Por lo tanto, se hace necesario tener definidas las capacidades y las acciones que se deben aplicar en estos lugares en caso de alerta de pandemia y pandemia propiamente.

Guiándonos por el Reglamento Sanitario Internacional la capacidad básica requerida en los aeropuertos, puertos y pasos fronterizos terrestres es la siguiente:

En todo momento capacidad para:

- a. Ofrecer acceso
 - i) a un servicio médico apropiado, incluidos medios de diagnóstico situados de manera tal que permitan la evaluación y atención inmediatas de los viajeros enfermos, y
 - ii) a personal, equipo e instalaciones adecuados;
- b. ofrecer acceso a equipo y personal para el transporte de los viajeros enfermos a una dependencia médica apropiada;
- c. facilitar personal capacitado para la inspección de los medios de transporte;
- d. velar por que gocen de un entorno saludable los viajeros que utilicen las instalaciones y servicios de un punto de entrada, en particular de abastecimiento de agua potable, restaurantes, servicios de abastecimiento de comidas para vuelos, aseos públicos, servicios de eliminación de desechos sólidos y líquidos y otras áreas de posible riesgo, ejecutando con ese fin los programas de inspección apropiados; y
- e. disponer en lo posible de un programa y de personal capacitado para el control de vectores y reservorios en los puntos de entrada y sus cercanías.

Para responder a eventos que puedan constituir una emergencia de salud pública de importancia internacional deben contar con capacidad para:

- a. responder adecuadamente en caso de emergencia de salud pública, estableciendo y manteniendo un plan de contingencia para emergencias de ese tipo, incluido el nombramiento de un coordinador y puntos de contacto para el punto de entrada pertinente, y los organismos y servicios de salud pública y de otro tipo que corresponda;
- b. ocuparse de la evaluación y la atención de los viajeros o animales afectados, estableciendo acuerdos con los servicios médicos y veterinarios locales para su aislamiento, tratamiento y demás servicios de apoyo que puedan ser necesarios;
- c. ofrecer un espacio adecuado para entrevistar a las personas sospechosas o afectadas al que no tengan acceso los demás viajeros;
- d. ocuparse de la evaluación y, de ser necesario, la cuarentena de los viajeros sospechosos, de preferencia en instalaciones alejadas del punto de entrada; aplicar las medidas recomendadas para desinsectar, desratizar, desinfectar, descontaminar o someter a otro tratamiento equipajes, cargas, contenedores, medios de transporte, mercancías o paquetes postales, inclusive, cuando corresponda, en lugares designados y equipados especialmente a ese efecto;
- e. aplicar controles de entrada o salida a los viajeros que lleguen o partan; y
- f. ofrecer acceso a un equipo designado especialmente para el traslado de los viajeros que puedan ser portadores de infección o contaminación, así como a personal capacitado y dotado de la debida protección personal.

Las autoridades de salud competentes, según sus funciones, realizarán o supervisarán la realización de las siguientes actividades:

- a. se encargarán de vigilar los equipajes, cargas, contenedores, medios de transporte, mercancías, paquetes postales y restos humanos que salgan y lleguen de zonas afectadas, para que se mantengan en condiciones que impidan la presencia de fuentes de infección o contaminación, incluidos vectores y reservorios;
- b. se asegurarán, en la medida de lo posible, de que las instalaciones utilizadas por los viajeros en los puntos de entrada se mantienen en buenas condiciones higiénicas y exentas de fuentes de infección o contaminación, incluidos vectores y reservorios;
- c. se encargarán de supervisar toda desratización, desinfección, desinsectación o descontaminación de equipajes, cargas, contenedores, medios de transporte, mercancías, paquetes postales y

restos humanos, así como las medidas sanitarias aplicadas a las personas, según proceda de conformidad con el Reglamento Sanitario Internacional

- d. notificarán a los operadores de medios de transporte, con la mayor antelación posible, su intención de someter un medio de transporte a medidas de control y, cuando sea posible, les informarán por escrito sobre los métodos que se utilizarán;
- e. se encargarán de supervisar la eliminación y la evacuación higiénica del agua o los alimentos contaminados, las deyecciones humanas o animales, las aguas residuales y cualquier otra materia contaminada de un medio de transporte;
- f. adoptarán todas las medidas practicables compatibles con el Reglamento Sanitario Internacional para vigilar y controlar la evacuación por las embarcaciones de aguas residuales, desperdicios, agua de lastre y otras materias potencialmente patógenas que puedan contaminar las aguas de un puerto, un río, un canal, un estrecho, un lago u otras vías navegables internacionales;
- g. se encargarán de supervisar a los prestadores de servicios para los viajeros, equipajes, cargas, contenedores, medios de transporte, mercancías, paquetes postales y restos humanos en los puntos de entrada, incluso practicando inspecciones y exámenes médicos según proceda.

Las siguientes medidas deben ser puestas en marcha en todo momento que se sospeche la ocurrencia de un caso humano de infección por influenza aviar en el avión o transporte marítimo, o bien, al inicio de la pandemia, cuando la llegada del virus al país aun no ha ocurrido o no ha sido documentada la transmisión en la comunidad. Para responder a las recomendaciones de la OMS, las compañías aéreas y navieras tendrán que asegurar que los vuelos y barcos que viajan a las zonas afectadas por la influenza pandémica estén provistos de guantes y respiradores (N-95) suficientes y que proporcionen un lugar en un área aislada, por si es necesario.

1) Aeropuertos

Pasajeros con síntomas de influenza con riesgo de ser de origen aviar

Manejo en un transporte:

- ◆ El personal debe estar enterado de los síntomas de la gripe aviar y capacitado de su abordaje.
- ◆ Si se trata de miembros del equipo de vuelo u otro personal que han informado de un pasajero que viaja desde un área de riesgo de gripe aviar con fiebre o una enfermedad respiratoria deben mantener a la persona enferma separa del contacto cercano con otras personas tanto como sea posible.
- ◆ Pida que la persona enferma use un respirador N-95 el cual reducirá el riesgo de infección (si la persona enferma no tiene tal dificultad severa al respira que no pueda utilizarlo) si no se dispone del respirador proporcione toallas de papel desechables y pida que la persona afectada cubra su boca al toser o que utilice la técnica del tosido y estornudo.
- ◆ El personal debe utilizar respiradores N-95 para protegerse.
- ◆ El personal debe usar los guantes descartables para el contacto directo con sangre o fluidos corporales de cualquier pasajero, sin embargo los guantes no sustituyen la higiene apropiada de las manos.
- ◆ Inmediatamente después de terminar las actividades que implican el contacto con los fluidos corporales, los guantes deben ser desechados cuidadosamente y se deben lavar las manos. Los guantes nunca deben ser lavados o reutilizados.
- ◆ Se debe identificar un inodoro para uso exclusivo del pasajero enfermo. Para descartar el material contaminado y limpieza de la aeronave, se deben seguir las medidas de bioseguridad recomendadas

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

- ◆ El capitán deberá reportar, tan pronto como se observe la enfermedad, al personal de la torre de control la presencia de un caso sospechoso de Influenza, de acuerdo a la definición de caso y estos a su vez al 9-1-1, quienes tendrán la responsabilidad inmediata de alertar a las autoridades de salud.
- ◆ Los funcionarios de la estación notificarán para que un equipo de respuesta rápida esté disponible cuando el avión toque tierra y notificarán a los funcionarios apropiados de nivel local, regional y nacional según su lugar de trabajo. Los funcionarios del equipo de respuesta rápida trabajarán con la línea aérea y el personal de salud local y colaborarán en la asistencia y transporte médico del paciente desde la llegada, en las medidas de control de la enfermedad y de contención de pasajeros y en las actividades de notificación y de vigilancia del equipo, y los procedimientos de la desinfección de la línea aérea.

Manejo del arribo de pasajeros:

El manejo del arribo de pasajeros que llegan desde áreas con influenza aviar debe observar las siguientes recomendaciones:

- ◆ Personal que tiene que detener o asistir a un pasajero que parezca tener una enfermedad respiratoria y que pudo haber viajado de un área con gripe aviar, debe intentar ponerla a resguardo o separarla de los otros pasajeros, como sea posible y debe entrar en contacto inmediatamente con las autoridades apropiadas, tales como el equipo de respuesta rápida y el personal de servicios de salud local, regional y nacional.
- ◆ Como con todas las enfermedades infecciosas, la primera línea de defensa es higiene cuidadosa de las manos. Como práctica general, el personal debe lavar sus manos con frecuencia, utilizando agua y jabón.
- ◆ En el interior, proveer al pasajero enfermo de un respirador N-95 si está disponible, para reducir el número de las gotitas tosidas en el aire y si es que el pasajero puede tolerarlo. Si no hay disponible, proporcione toallas de papel desechables y pida que la persona enferma cubra su nariz y su boca al estornudar y toser.
- ◆ Cuando un pasajero enfermo no puede usar un respirador, el personal debe usarlos al trabajar directamente con la persona enferma.
- ◆ El personal debe usar guantes descartables si toca sangre o los fluidos corporales. Sin embargo, los guantes no substituyen la higiene apropiada de las manos. Inmediatamente después que las actividades que implican el contacto con los fluidos corporales, los guantes deben desecharse cuidadosamente y se deben lavar las manos. Los guantes nunca deben ser lavados o reutilizados.

El manejo de los miembros del equipo de vuelo enfermos o expuestos y del personal de tierra enfermo o expuesto y sospechoso de desarrollar influenza de origen aviar deben tomar las siguientes precauciones:

- ◆ El personal debe usar respirador N-95 el cual reducirá el riesgo de infección (si la persona enferma no tiene tal dificultad severa al respirar que no pueda utilizarlo) si no se dispone del respirador proporcione toallas de papel desechables y pida que la persona afectada cubra su boca al toser o que utilice la técnica del tosido y estornudo.
- ◆ El personal debe usar guantes descartables si toca sangre o los fluidos corporales. Sin embargo, los guantes no substituyen la higiene apropiada de las manos. Inmediatamente después de las actividades que implican el contacto con los fluidos corporales, los guantes deben ser quitados y ser desechadas cuidadosamente y las manos deben ser limpiadas. Los guantes nunca deben ser lavados o reutilizados.

Manejo de los Enfermos del Equipo (tripulación y personal de tierra):

En el manejo de los miembros del equipo de vuelo y personal de tierra enfermos, sospechosos de influenza aviar se debe tomar las precauciones siguientes:

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

- ◆ Si viaja y el inicio de la enfermedad ocurre mientras está lejos del hogar, debe notificar al servicio de salud más cercano y a las autoridades pertinentes e informar sobre la exposición posible a la gripe aviar.
- ◆ Si no está de viaje cuando comienza la enfermedad, debe limitar su contacto con otros, tanto como sea posible para ayudar a prevenir la extensión de cualquier enfermedad infecciosa. Asistir a un servicio de salud e informar por adelantado sobre su exposición posible para poder tomar medidas, en caso de necesidad, para prevenir la transmisión a otras personas y ajustar las medidas de prevención.
- ◆ Si el inicio de la enfermedad ocurre en el hogar después del regreso de un viaje, debe contactar a su proveedor de atención médica y a las autoridades pertinentes e informar sobre cuáles son sus síntomas y los países que usted ha visitado, antes de ir al consultorio médico, o al Servicio de Emergencia. De esta manera es posible tomar las precauciones, en caso de necesidad, para prevenir la transmisión a otras personas y al proveedor de atención médica.

Se adjunta directorio de autoridades de salud según lugar de atracción:

Aeropuerto	Código IATA	Código OACI	Cantón	Región de Salud (MS)	Autoridad responsable (MS)	Teléfono
Internacional Juan Santamaría	SJO	MROC	Alajuela	Central Norte	Dra. Virginia Céspedes	2237-4457
Aeropuerto Daniel Oduber	LIR	MRLB	Liberia	Chorotega	Dr. Enrique Jiménez Aragón	2666-1292
Aeropuerto de Limón	LIO	MRLM	Limón	Huetar Atlántica	Dr. Roger Brown Stamp	2798-1190
Aeropuerto Tobías Bolaños	TBL	MRPV	Pavas	Central Sur	Dr. Guillermo Flores Galindo	2220-0693

- Ministerio de Salud (Dirección Vigilancia de la Salud): 2255-1427 o 2221-3704.
- INCIENSA 2279-9911 o 2279-0304
- Caja Costarricense del Seguro Social: 2223-11-28 o 2295-27-11

Al llegar el avión a tierra, la torre de control deberá instruir al capitán de la aeronave, para que se dirija a una zona específica en el aeropuerto con el fin de que las autoridades de salud puedan valorar el caso sospechoso. Si se descarta el caso como sospechoso, se procederá a realizar el desabordo de los pasajeros.

Si se confirma la presencia de caso(s) sospechoso(s), las autoridades de salud realizarán las coordinaciones pertinentes con el Hospital designado para el traslado del o los paciente (s), permitiendo el ingreso de la Cruz Roja para tal efecto.

Puestos de Vigilancia en Aeropuertos

Una vez que se alcance la fase 4 o 5 del Período de Alerta de Pandemia se debe instaurar un puesto de vigilancia e información que funcione las 24 horas en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría y 8 horas en los demás aeropuertos con opción de disponibilidad de este personal las 24 horas en caso de que se presente alguna alerta.

La coordinación en la instauración y funcionamiento de estos puestos estará a cargo de las Direcciones Regionales del Ministerio de Salud correspondientes, con apoyo de la Comisión Nacional.

Para que estas coordinaciones sean aun más efectivas, se invitará a las sesiones necesarias de la Comisión Nacional, a funcionarios claves de las ya mencionadas Direcciones Regionales y de los Aeropuertos correspondientes.

Estos puestos deben estar constituidos por al menos 1 funcionario del Ministerio de Salud y un médico con capacitación en las medidas de coordinación, vigilancia y bioseguridad descritas en este plan.

La organización de estos puestos en cuanto a rotación de personal estará a cargo de cada Dirección Regional con colaboración interinstitucional para su desarrollo.

Las **funciones** de estos puestos serán básicamente

- ◆ Orientar al personal del aeropuerto cuando este así lo requiera,
- ◆ Atender y aplicar la ficha de investigación de los casos altamente sospechosos de influenza aviar o pandémica,
- ◆ Alertar inmediatamente al nivel central y regional del Ministerio de Salud de un caso altamente sospechoso,
- ◆ Hacer una lista de los posibles contactos y remitirla a la correspondiente CILOVIS para su seguimiento,
- ◆ Indicarle al caso sospechoso las medidas a seguir y reforzar las indicaciones para la tripulación y el personal del aeropuerto.
- ◆ Y cualquier otra acción que la situación requiera.

El nivel central se encargará a su vez de alertar en caso necesario a los países que están incluidos dentro del itinerario de viaje del paciente sospechoso.

Una vez que la OMS declare el inicio de la Pandemia, estos puestos se mantendrán activos hasta que la Comisión Nacional así lo indique (cuando el virus esté circulando ampliamente a nivel comunitario, se debe evaluar si estos puestos deben seguir funcionando).

2) Puertos y Marinas:

Pasajeros con síntomas de influenza con riesgo de ser de origen aviar

Manejo en un navío:

- ◆ El personal debe estar enterado de los síntomas de la gripe aviar y capacitado de su abordaje.
- ◆ Si se trata de miembros del equipo de navegación u otro personal que han informado de un pasajero que viaja desde un área de riesgo de gripe aviar con fiebre o una enfermedad respiratoria deben mantener a la persona enferma separa del contacto cercano con otras personas tanto como sea posible.
- ◆ Pida que la persona enferma use un respirador N-95 el cual reducirá el riesgo de infección (si la persona enferma no tiene tal dificultad severa al respira que no pueda utilizarlo) si no se dispone del respirado proporcione toallas de papel desechables y pida que la persona afectada cubra su boca al toser o que utilice la técnica del tosido y estornudo.
- ◆ El personal debe utilizar respiradores N-95 para protegerse.
- ◆ El personal debe usar los guantes descartables para el contacto directo con sangre o fluidos corporales de cualquier pasajero, sin embargo los guantes no sustituyen la higiene apropiada de las manos.

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

- ◆ Inmediatamente después de terminar las actividades que implican el contacto con los fluidos corporales, los guantes deben ser desechados cuidadosamente y se deben lavar las manos. Los guantes nunca deben ser lavados o reutilizados.
- ◆ Se debe identificar un inodoro para uso exclusivo del pasajero enfermo. Para descartar el material contaminado y limpieza de la aeronave, se deben seguir las medidas de bioseguridad recomendadas
- ◆ El capitán del barco debe reportar a la capitanía de puerto la presencia de un caso sospechoso de influenza, de acuerdo a la definición de caso, y estos al 9-1-1, quienes alertarán inmediatamente a las autoridades de salud. Se adjunta directorio de autoridades de salud.
- ◆ Los funcionarios de la capitanía notificarán para que un equipo de respuesta rápida esté disponible cuando la embarcación llegue a puerto y notificarán a los funcionarios apropiados de nivel local, regional y nacional según su lugar de trabajo. Los funcionarios del equipo de respuesta rápida trabajarán con el personal de puerto y el personal de salud local y colaborarán en la asistencia y transporte médico del paciente desde la llegada, en las medidas de control de la enfermedad y de contención de pasajeros y en las actividades de notificación y de vigilancia del equipo, y los procedimientos de la desinfección del barco.

Manejo del arribo de pasajeros:

El manejo del arribo de pasajeros que llegan desde áreas con influenza aviar debe observar las siguientes recomendaciones:

- ◆ Personal que tiene que detener o asistir a un pasajero que parezca tener una enfermedad respiratoria y que pudo haber viajado de un área con gripe aviar, debe intentar ponerla a resguardo o separarla de los otros pasajeros, como sea posible y debe entrar en contacto inmediatamente con las autoridades apropiadas, tales como el equipo de respuesta rápida y el personal de servicios de salud local, regional y nacional.
- ◆ Como con todas las enfermedades infecciosas, la primera línea de defensa es higiene cuidadosa de las manos. Como práctica general, el personal debe lavar sus manos con frecuencia, utilizando agua y jabón.
- ◆ En el interior del barco, proveer al pasajero enfermo de un respirador N-95 si está disponible, para reducir el número de las gotitas tosidadas en el aire y si es que el pasajero puede tolerarlo. Si no hay disponible, proporcione toallas de papel desechables y pida que la persona enferma cubra su nariz y su boca al estornudar y toser.
- ◆ Cuando un pasajero enfermo no puede usar un respirador, el personal debe usarlos al trabajar directamente con la persona enferma.
- ◆ El personal debe usar guantes descartables si toca sangre o los fluidos corporales. Sin embargo, los guantes no substituyen la higiene apropiada de las manos. Inmediatamente después que las actividades que implican el contacto con los fluidos corporales, los guantes deben desecharse cuidadosamente y se deben lavar las manos. Los guantes nunca deben ser lavados o reutilizados.

El manejo de los miembros del equipo de navegación enfermos o expuestos y del personal de tierra enfermo o expuesto y sospechoso de desarrollar influenza de origen aviar deben tomar las siguientes precauciones:

- ◆ El personal debe usar respirador N-95 el cual reducirá el riesgo de infección (si la persona enferma no tiene tal dificultad severa al respira que no pueda utilizarlo) si no se dispone del respirado proporcione toallas de papel desechables y pida que la persona afectada cubra su boca al toser o que utilice la técnica del tosido y estornudo.
- ◆ El personal debe usar guantes descartables si toca sangre o los fluidos corporales. Sin embargo, los guantes no substituyen la higiene apropiada de las manos. Inmediatamente después de las actividades que implican el contacto con los fluidos corporales, los guantes deben ser quitados y ser desechadas cuidadosamente y las manos deben ser limpiadas. Los guantes nunca deben ser lavados o reutilizados.

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

Manejo de los Enfermos del Equipo (tripulación y personal de tierra):

En el manejo de los miembros del equipo de navegación y personal de puerto enfermos, sospechosos de influenza aviar se debe tomar las precauciones siguientes:

- ◆ Si viaja y el inicio de la enfermedad ocurre mientras está lejos del hogar, debe notificar al servicio de salud más cercano y a las autoridades pertinentes e informar sobre la exposición posible a la gripe aviar.
- ◆ Si no está de viaje cuando comienza la enfermedad, debe limitar su contacto con otros, tanto como sea posible para ayudar a prevenir la extensión de cualquier enfermedad infecciosa. Asistir a un servicio de salud e informar por adelantado sobre su exposición posible para poder tomar medidas, en caso de necesidad, para prevenir la transmisión a otras personas y ajustar las medidas de prevención.
- ◆ Si el inicio de la enfermedad ocurre en el hogar después del regreso de un viaje, debe contactar a su proveedor de atención médica y a las autoridades pertinentes e informar sobre cuáles son sus síntomas y los países que usted ha visitado, antes de ir al consultorio médico, o al Servicio de Emergencia. De esta manera es posible tomar las precauciones, en caso de necesidad, para prevenir la transmisión a otras personas y al proveedor de atención médica.

Se adjunta directorio de autoridades de salud según lugar de atracción:

Costa	Puerto	Provincia	Región de Salud (MS)	Autoridad responsable (MS)	Teléfono
Pacífico	Puntarenas	Puntarenas	Pacífico Central	Dr. Carlos Manuel Venegas	2661-0540 2661-1103
	Caldera	Puntarenas	Pacífico Central		
	Punta Morales	Puntarenas	Pacífico Central		
	Golfito	Puntarenas	Brunca	Dr. Luis Fernando Guillén	2771-3649 2771-3240
Atlántica Complejo portuario Limón-Moín	Moín	Limón	Huetar Atlántica	Dr. Roger Brown Stamp	2798-1190
	Limón	Limón			

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

Costa	Marina	Provincia	Región de Salud (MS)	Autoridad responsable (MS)	Teléfono
Pacífica	Herradura	Puntarenas	Pacífico Central	Dr. Carlos Manuel Venegas	2661-0540 2661-1103
	Antiguo Yacht Club				
	Pez Vela en construcción				
	Banana Bay Marina				
	Land Sea Services				
Flamingo	Guanacaste	Chorotega	Dr. Enrique Jiménez Aragón	2666-1292	

- Ministerio de Salud (Dirección Vigilancia de la Salud): 2255-1427 o 2221-3704.
- INCIENSA 2279-9911 o 2279-0304
- Caja Costarricense del Seguro Social: 2223-11-28 o 2295-27-11

Al llegar el barco a puerto, se deberá instruir al capitán de la nave, para que se dirija a una zona específica en el puerto con el fin de que las autoridades de salud puedan valorar el caso sospechoso. Si se descarta el caso como sospechoso, se procederá a realizar el desembarco de los pasajeros.

Si se confirma la presencia de caso(s) sospechoso(s), las autoridades de salud realizarán las coordinaciones pertinentes con el Hospital designado para el traslado del o los paciente (s), permitiendo el ingreso de la Cruz Roja para tal efecto.

Puestos de Vigilancia en Puertos

Una vez que se alcance la fase 4 o 5 del Período de Alerta de Pandemia se debe instaurar un puesto de vigilancia e información que funcione las 24 horas en los Puertos Internacionales y 8 horas en los demás puertos con opción de disponibilidad de este personal las 24 horas en caso de que se presente alguna alerta.

La coordinación en la instauración y funcionamiento de estos puestos estará a cargo de las Direcciones Regionales del Ministerio de Salud correspondientes, con apoyo de la Comisión Nacional.

Para que estas coordinaciones sean aun más efectivas, se invitará a las sesiones necesarias de la Comisión Nacional, a funcionarios claves de las ya mencionadas Direcciones Regionales y de los Puertos correspondientes.

Estos puestos deben estar constituidos por al menos 1 funcionario del Ministerio de Salud y un médico con capacitación en las medidas de coordinación, vigilancia y bioseguridad descritas en este plan.

La organización de estos puestos en cuanto a rotación de personal estará a cargo de cada Dirección Regional con colaboración interinstitucional para su desarrollo.

Las **funciones** de estos puestos serán básicamente:

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

- ◆ Orientar al personal del aeropuerto cuando este así lo requiera,
- ◆ Atender y aplicar la ficha de investigación de los casos altamente sospechosos de influenza aviar o pandémica,
- ◆ Alertar inmediatamente al nivel central y regional del Ministerio de Salud de un caso altamente sospechoso,
- ◆ Hacer una lista de los posibles contactos y remitirla a la correspondiente CILOVIS para su seguimiento,
- ◆ Indicarle al caso sospechoso las medidas a seguir y reforzar las indicaciones para la tripulación y el personal del puerto.
- ◆ Y cualquier otra acción que la situación requiera.

El nivel central se encargará a su vez de alertar en caso necesario a los países que están incluidos dentro del itinerario de viaje del paciente sospechoso.

Una vez que la OMS declare el inicio de la Pandemia, estos puestos se mantendrán activos hasta que las autoridades así lo indique (cuando el virus esté circulando ampliamente a nivel comunitario, se debe evaluar si estos puestos deben seguir funcionando).

3) Puestos interfronterizos:

Las regiones y áreas de salud que cuentan con áreas interfronterizas deben capacitar al personal de los puestos ubicados en estas zonas en cuanto a medidas de vigilancia y de prevención. Durante la fase 5 y al inicio de la pandemia, se deben intensificar estas acciones. Debe existir constante comunicación entre las áreas rectoras de salud y dichos puestos.

Se adjunta directorio de autoridades de salud según lugar de atracción:

	Provincia	Región de Salud (MS)	Autoridad Responsable (MS)	Teléfonos
Zonas fronterizas	Heredia	Huetar Norte	Dr. Carlos Jiménez Bonilla	2666-5109 26660356
	Alajuela			
	Guanacaste Alajuela	Chorotega	Dr. Enrique Jiménez Aragón	2666-1292
	Limón	Huetar Atlántica	Dr. Roger Brown Stamp	2798-1190
	Puntarenas	Brunca	Dr. Luis Fernando Guillén	2771-3649 2771-3240

- Ministerio de Salud (Dirección Vigilancia de la Salud): 2255-1427 o 2221-3704.
- INCIENSA 2279-9911 o 2279-0304
- Caja Costarricense del Seguro Social: 2223-11-28 o 2295-27-11

En lo que respecta a capacitación de personal y manejo deben cumplir con los mismos requisitos que se le solicitan a los puertos y aeropuertos del país.

2.6 Vigilancia e Investigación Laboratorial

INCIENSA

Caja Costarricense del Seguro Social

Objetivos Generales

1. Diagnosticar oportunamente el virus Influenza.
2. Detectar variantes del Virus Influenza.
3. Monitorear la concordancia de los virus circulantes con la fórmula vacunal.

Periodo Interpandémico

Fase 1

La actividad normal del laboratorio incluye aislamiento viral por cultivo en células MDCK, determinación de antígenos y determinación de anticuerpos.

Las muestras son tomadas por aspirado nasofaríngeo en niños de 0 a 4 años y pacientes que ameriten, hisopado faríngeo e hisopado nasofaríngeo en niños grandes y adultos. Se puede utilizar también lavado bronco-alveolar y aspirado transtraqueal.

Los Sitios Centinela que no cuentan con microscopio de inmunofluorescencia recolectan las muestras y las envían al Centro Nacional de Influenza (CNI) en INCIENSA. En el CNI se lleva a cabo la inmunofluorescencia directa o indirecta para detección del virus en células de vías respiratorias, además realiza cultivo celular en aquellas muestras que han obtenido inmunofluorescencia positiva para Virus Influenza A y B.

Los Sitios Centinela con capacidad para realizar la inmunofluorescencia directa o indirecta, envían al CNI únicamente muestras positivas por Virus Influenza A y B y el 10% de los negativos, con el fin de que se realice el aislamiento viral.

El CNI envía los reportes de resultado positivos vía fax y los negativos por correo tradicional al centro de salud que corresponda. Además se realiza semanalmente reporte vía correo electrónico al Nivel Regional y Central del Ministerio de Salud y de la CCSS.

Fase 2

El CNI coordina con las áreas de salud que soliciten investigación de un posible brote de Infecciones virales respiratorias, de tal forma que personal del CNI se desplace al lugar para toma de muestras, las cuales se analizan y sus resultados se reportan mediante un informe epidemiológico que se envía a Nivel Local, Regional y Central.

Periodo de Alerta de Pandemia

Fase 3

Cuando se detecta un nuevo subtipo de casos esporádicos ya sea a través de sitios centinela o de estudios de brotes, se realiza el aislamiento viral el cual se envía con carácter de urgencia al CDC en USA que es Centro de Referencia Internacional para Costa Rica, con el fin de que éste sea caracterizado.

Se alertará a los diferentes grupos de personas encargadas de vigilancia epidemiológica nacionales de los diferentes niveles, con el fin de intensificar la vigilancia virológica para detección temprana de casos adicionales.

Se hará notificación de tal situación a las Autoridades de Salud del país y a la OMS.

Fase 4 y 5

El CNI llevará a cabo un trabajo altamente coordinado con sitios centinela y áreas de brotes con el fin de alertar rápidamente sobre el avance geográfico del virus del brote e ir informando efectiva y tempranamente al Sistema Nacional para **activar** las medidas de preparación de los diferentes centros de salud.

Periodo Pandémico

Fase 6

Las actividades del CNI y de Sitios Centinela se centran especialmente en la vigilancia de aquellas áreas en que no se ha comprobado la circulación del virus por laboratorio. El resto de áreas en donde ya se confirmó por laboratorio

la circulación del virus pandémico se abordarán por criterios clínico-epidemiológicos, excepto en casos individuales en los que se deba hacer diagnóstico diferencial con otras enfermedad.

Debido a que el virus pandémico es altamente biopeligroso no se debe aislar en laboratorios con nivel de bioseguridad menor a 3, por lo que, las muestras de este virus serán enviadas al CDC de Atlanta siguiendo las recomendaciones internacionales.

Procedimiento para toma, conservación y envío de muestras para diagnóstico de Virus Influenza



Este procedimiento lo llevarán a cabo únicamente aquellos centros de salud que han sido designados como Sitios Centinelas para la vigilancia de Influenza. Una vez que se declare la pandemia, aquellos centros de salud en los que se presenten casos sospechosos de influenza pandémica deberán comunicarse con el CNI en INCIENSA, al teléfono 279-9911 ó 279-0304 con el fin de coordinar la toma de muestras.

Es importante mencionar que la transmisión del virus Influenza y otros virus respiratorios es principalmente a través de secreciones respiratorias al toser, hablar o estornudar. También estas secreciones pueden ser transportadas por las manos de las personas enfermas, las que atienden pacientes o las que manipulan muestras.

Estos aspectos básicos deben ser tomados en cuenta para la toma y manipulación de las muestras, con el fin de cumplir en todo momento con las normas de bioseguridad.

La muestra debe ser tomada en los primeros días de evolución de la enfermedad, con un máximo de 3 días. En todo momento la muestra debe conservarse en frío (aproximadamente 4°C, nunca congelar) y ser trasladada cumpliendo con los procedimientos de bioseguridad al Centro Nacional de Influenza en INCIENSA de inmediato o dentro de las primeras 24 horas de su recolección.

El objetivo principal es lograr el aislamiento viral, por tal motivo la toma adecuada, conservación y transporte de la muestra son los aspectos críticos.

Es importante destacar que la muestra debe ser tomada por personal médico o de enfermería. Las personas que participen en la toma de la misma deben llevar en todo momento su gabacha, guantes, anteojos protectores y cubrebocas.

Durante la toma de las muestras se deben tomar las precauciones necesarias para evitar aerosoles.

Tipos de muestras

1. Niños de 0 a 4 años: Aspirado nasofaríngeo.
2. Niños mayores y adultos: Torundas nasofaríngeas, lavado nasal o bronquial.

3. Se puede utilizar también aspirado trans-traqueal

La muestra que aporta más células infectadas y que favorece el diagnóstico es el aspirado nasofaríngeo.

Aspirado nasofaríngeo



Materiales

1. Equipo de aspiración traqueal (trampa de luke).
2. Sondas de alimentación de prematuros N° 8.
3. Bomba de vacío.
4. Paquete de gel congelado o recipiente con hielo.
5. Medio de transporte viral (INCIENSA lo supe)
6. Recipiente con solución desinfectante.
7. Gradilla para tubos.

Procedimiento

1. Identificar debidamente el tubo de transporte viral.
2. Llenar completamente la boleta de solicitud de examen.
3. Romper el sobre que contiene el Kit de aspiración y conectar el final del tubo con diámetro menor a una sonda de alimentación estéril.
4. Conectar el otro extremo de diámetro mayor a la bomba de vacío.
5. Insertar la sonda de alimentación por la fosa nasal del paciente.
6. Retirar la sonda, girando suavemente, repetir el procedimiento en la otra fosa nasal.
7. Una vez que se retira la sonda del paciente, aspirar un volumen aproximado de 2 ml de medio de transporte viral para arrastrar toda la secreción y depositarla en el tubo que contiene este medio. Tapar inmediatamente.
8. Colocar el tubo que contiene la muestra sobre el gel congelante o recipiente con hielo.
9. Trasladar inmediatamente al laboratorio, el cual llevará a cabo los trámites para su envío inmediato al CNI en INCIENSA.
10. Recuerde que la muestra debe mantenerse y transportarse a 4°C en todo momento.

Hisopado nasofaríngeo



Materiales

1. Tres hisopos de dacrón estéril por paciente.
2. Medio de transporte viral (INCIENSA lo supe)
3. Paquete de gel congelado o recipiente con hielo.
4. Gradilla para tubos.

Procedimiento

1. Identificar debidamente el tubo de transporte viral.
2. Llenar completamente la boleta correspondiente de solicitud de examen.
3. Frotar internamente por rotación una fosa nasal con un hisopo de dacrón estéril para obtener la mayor cantidad de secreción y células epiteliales.
4. Colocar la hisopo en el tubo que contiene el medio de transporte viral de tal forma que el dacrón quede sumergido en el líquido. Una vez que el dacrón se sumerge, se debe cortar la parte del hisopo que no tiene dacrón para que permita tapar el tubo lo más pronto posible.
5. Repetir el procedimiento de los puntos 3 y 4 con una segundo hisopo para la otra fosa nasal y con al tercero frotar la faringe con cuidado de no tocar la lengua ni la mucosa oral. Ambos hisopos se sumergen en el mismo tubo en el que se encuentra el primer hisopo.
6. Trasladar inmediatamente al laboratorio, el cual llevará a cabo los trámites para su envío inmediato al Centro Nacional de Influenza en INCIENSA.
7. Recuerde que la muestra debe mantenerse y transportarse a 4°C en todo momento.

Lavado nasal



Materiales

1. Jeringa de 5ml con solución salina fisiológica estéril.
2. Recipiente para recibir la muestra

3. Medio de transporte viral (INCIENSA lo supe)
4. Paquete de gel congelado o recipiente con hielo.

Procedimiento

1. Lavar cada fosa nasal con 3 ml de solución salina fisiológica estéril por la nariz con ayuda de la jeringa y un catéter
2. Recibir el líquido en un recipiente estéril.
3. Trasvasar el líquido al tubo que contiene el medio de transporte viral.
4. Trasladar inmediatamente al laboratorio, el cual llevará a cabo los trámites para su envío inmediato al Centro Nacional de Influenza en INCIENSA.
5. Recuerde que la muestra debe mantenerse y transportarse a 4°C en todo momento.

2.7 Vigilancia e Investigación Epidemiológica y Laboratorial Aviar

Integrantes Institucionales:

Servicio Nacional de Salud Animal, Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Objetivos Generales

1. Conservar la población avícola nacional libre de Influenza Aviar de Alta Patogenicidad, así como de otras enfermedades.
2. Detectar precozmente la enfermedad de Influenza Aviar de Alta Patogenicidad en caso de introducción al territorio nacional.

1. Prevención de Influenza Aviar Altamente Patogénica (IAAP)

a. Medidas cuarentenarias:

Son todas aquellas medidas aplicadas para proteger la salud o la vida de los animales y de las personas en el territorio nacional, para prevenir el ingreso o propagación de una enfermedad. Algunas se detallan a continuación:

1. Se prohíbe la importación de aves y productos avícolas de países o regiones que hayan reportado la enfermedad de Influenza aviar.
2. Se refuerzan los puestos cuarentenarios con el uso de equipo de rayos x en el principal puesto de entrada al país.
3. Decomiso de aves, productos y subproductos que acompañan a los viajeros y no portan los permisos sanitarios correspondientes o proceden de países que han reportado la enfermedad.
4. Muestreo de todas las aves y huevo fértil que se importan para efectuar el análisis laboratorial correspondiente a las enfermedades de Influenza aviar y Newcastle.
5. Se establecen cuarentenas a aves importadas, hasta tanto se tengan los resultados negativos.
6. Información a las autoridades aeroportuarias del riesgo del ingreso de esta enfermedad y las acciones a implementar por cada entidad.
7. Desinfección de los medios de transporte terrestre en las fronteras norte y sur de Costa Rica.

b. Medidas de bioseguridad

Serie de medidas preventivas que se aplican en las explotaciones avícolas con el fin de evitar la entrada y propagación de enfermedades o de gérmenes dentro del establecimiento. Entre las principales medidas están:

1. Aislamiento
 - ◆ Confinamiento de animales en galpones cerrados con cedazo.
2. Control del tráfico

- ◆ Se limita el acceso de personas, vehículos y equipo a las instalaciones. Se colocan rótulos y cercas perimetrales.
- 3. Limpieza y desinfección
 - ◆ Debe implementarse en instalaciones, equipo y vehículos.
 - ◆ Uso de duchas, gabinete de desinfección, tapetes sanitarios y cambio de ropa.
- 4. Manejo de las aves
 - ◆ En una unidad epidemiológica se deben manejar aves de una sola edad, especie y cuando se necesite repoblar se debe hacer con aves que tengan un origen confiable.
 - ◆ Se les debe suministrar agua potable.
 - ◆ Se deben mantener registros de mortalidad, vacunaciones, tratamientos, diagnóstico de enfermedades, control de aves silvestres, entre otros.
- 5. Manejo adecuado de desechos
 - ◆ Se debe hacer tratamiento térmico a la pollinaza y la gallinaza
 - ◆ Llevar la bitácora.
- 6. Control de plagas
 - ◆ Uso y rotación adecuada de cebos para controlar roedores
 - ◆ Control de insectos a través de medidas de exclusión, control biológico o insecticidas.
- 7. Destrucción adecuada de cadáveres
 - ◆ Los cadáveres se deben recolectar diariamente en un recipiente con tapa y depositar en una fosa sanitaria o incinerarlos.
- 8. Utilización de alimentos
 - ◆ Se deben almacenar adecuadamente y ser monitoreados para Salmonella

2. Sistema de Vigilancia Epidemiológica para Influenza Aviar



a. Población avícola costarricense

La vigilancia epidemiológica se logra con el censo avícola nacional. La población de aves existente en Costa Rica se divide en dos grupos: aves domésticas industriales (segmento productivo tecnificado) y aves domésticas de traspatio (segmento productivo no tecnificado, donde se incluyen las aves silvestres en cautiverio). Los establecimientos industriales se subdividen en: Plantas incubadoras (producción de pollitas ponedoras y pollitos de engorde), granjas de reproductoras (producción de huevo fértil), granjas de ponedoras (producción de huevos comercial) y granjas de engorde (producción de pollos y pavos para carne).

Debido a que las aves de traspatio tienen bajas medidas de bioseguridad y una mayor exposición con las aves silvestres migratorias, capaces de transmitir la influenza aviar, se propone realizar un muestreo sesgado en estas aves por cuadrículas de medio y alto riesgo (cerca de humedales, líneas fronterizas y puertos marítimos y aéreos). Cuando se identifiquen gallos de pelea dentro de estas poblaciones, se les dará prioridad al muestreo.

La muestra a tomar de cada animal será suero. Las muestras se procesarán en forma individual y se someterán a pruebas serológicas para identificación de anticuerpos específicos para IA.

Si se detectan anticuerpos virales específicos para la enfermedad, se procederá a la toma de muestras de hisopado cloacal para identificación viral en la población de donde procede la muestra sérica reaccionante.

b. Diseño de muestreo (vigilancia activa)

Como medida de control ante el riesgo de ingreso de la enfermedad a Costa Rica, se diseñó un mapa por cuadrículas que indica las áreas de alto, medio y bajo riesgo.

Considerando que las granjas de producción comercial son diferentes de las aves de traspatio; se calculará un tamaño de muestra distinto para cada uno, sin embargo se utilizará la fórmula de cálculo de Canon y Roe (1982), para ambos casos:

$$n = \left(1 - (1 - NC)^{\frac{1}{d}} \right) \times \left(N - \frac{(d-1)}{2} \right)$$

Donde:

n = tamaño de muestra necesario

N = tamaño de la población base

d = prevalencia esperada

NC = nivel de confianza (95%)

Aves de traspatio

Dentro de las zonas de alto riesgo se muestrearán las cuadrículas con más de 1500 aves de traspatio. Se deben incluir aquellas cuadrículas que contienen aves de traspatio en cuadrículas de granjas comerciales. Las cuadrículas a muestrear se seleccionarán aleatoriamente y se muestrearán una vez, dentro de un período de 6 meses. Es altamente recomendable que el proceso de selección aleatoria de las cuadrículas a muestrear se realice cada inicio de periodo de muestreo.

1. Cuadrículas existentes al año 2007

Total de cuadrículas del país	2234
Total de cuadrículas de medio y alto riesgo	1337

2. Número de cuadrículas a muestrear cada 6 meses

Total de cuadrículas de medio y alto riesgo	1337
Prevalencia esperada / cuadrícula	5.0%
Nivel de confianza	95.0%
Total de cuadrículas a muestrear	60

3. Número de aves por cuadrícula cada 6 meses

Promedio de aves por cuadrícula	2074
Prevalencia esperada dentro de la cuadrícula	10.0% ¹
Nivel de confianza	95.0%
Total de aves a muestrear por cuadrícula	29=30
Total de aves de traspatio a muestrear	60x30= 1800
(total de cuadrículas x total de aves/ cuadrículas)	

Aves industriales

Existen granjas productoras de aves con diversas finalidades zootécnicas; para efectos del muestreo se asumirá que una explotación industrial (más de 1000 aves), a pesar de contar con varios galpones es una sola unidad de muestreo. Esto se debe a que por la alta virulencia de las enfermedades, es poco probable que las aves de un galpón resulten negativas en su totalidad si la enfermedad se han instalado en la granja.

1. Número de granjas a muestrear.

Total de explotaciones con más de 500 aves	595
Prevalencia esperada de granjas positivas	1.0%
Nivel de confianza	95.0%

2. Número de aves a muestrear

Población por granja infinita (no importa número de aves por granja)	
Total de granjas a muestrear	235
Total de aves a muestrear por granja	30
Total de aves a muestrear en granjas comerciales	7050
Nivel de confianza	95.0%
Prevalencia esperada de aves positivas	10%

Total de aves (traspatio + comercial) a muestrear cada 6 meses
 $1800 + 7050 = 8850$

c. **Sistema de alerta inmediata: (vigilancia pasiva)**

Los trabajadores y en general los propietarios de aves recibirán capacitación para identificar cualquier sospecha de enfermedad y reportar los casos sospechosos directamente al Programa Nacional de Salud Aviar o a la Agencia de Extensión Agrícola más cercana. Estos casos serán investigados para confirmar o descartar la Influenza Aviar. Todos los casos serán documentados incluyendo los resultados de las pruebas de laboratorio así como las medidas de control implementadas (cuarentena).

d. **Vigilancia Clínica:**

Tiene por objeto la detección de signos clínicos sospechosos de Influenza Aviar o cualquier otra enfermedad en la parvada, inspecciones clínicas a las explotaciones cuando los parámetros de producción se alteren por: un aumento de la mortalidad, una disminución del consumo de agua y alimento o un descenso en la producción de huevos. Esto debe llevar a una investigación.

3. Diagnóstico laboratorial

a. **Muestras para análisis**

Como primera acción no será recomendable llevar aves enfermas o recientemente muertas al laboratorio de diagnóstico oficial o autorizado, sino muestras de suero, hisopados cloacales y traqueales y órganos. La necropsia debe realizarse en el terreno o en una área biológicamente segura. Los restos y el material contaminado no deben sacarse del lugar.

Los órganos de elección para el diagnóstico de IA son: pulmón, hígado, bazo y riñón, además es conveniente enviar tráquea y encéfalo para realizar el diagnóstico diferencial con otras enfermedades como: Newcastle (EN), Bronquitis Infecciosa (BI), Laringotraqueítis (LT) y Micoplasmosis.

Es importante tomar muestras de suero con el propósito de detectar anticuerpos contra los diferentes tipos de variantes de la Influenza Aviar, y determinar aquellos que correspondan a la IAAP.

b. Empaque y envío de muestras.

Los tubos que contengan las muestras deben ser sellados y colocados en una bolsa plástica, sellada con un dobléz, que será presionado con ligas (bandas elásticas). Tanto los tubos como las bolsas se deben identificar mediante etiquetas.

Las bolsas que contienen las muestras se colocarán dentro de una segunda bolsa con hielo. Esta bolsa se sellará de igual manera que la primera y luego se colocará dentro de una caja de unicel o poliuretano para su envío, incluyendo en su interior el original de la forma de investigación de casos o brotes de enfermedades, es decir el formulario de notificación de casos (una copia del mismo debe quedar para el archivo local). El espacio restante de la caja se rellena con papel periódico.

Sellar herméticamente la caja con cinta adhesiva.

El envío debe rotularse como se indica a continuación:

Si se envía por autobús o avión se escribe la dirección: LANASEVE, Dirección de Salud Animal, BARREAL DE HEREDIA; o bien enviarse a domicilio por servicios de paquetería o envíos especializados.

Después de depositar las muestras, se llamará al Laboratorio Nacional de Servicios Veterinarios (LANASEVE), para informar el resultado de la investigación y dar los datos del envío: hora en que se depositó, detalles del medio de transporte utilizado, número del recibo, hora aproximada de su salida y de su arribo a la ciudad de San José, entre otros .

Si se obtiene un resultado positivo, el LANASEVE enviará, el mismo día, una muestra directamente al Laboratorio Nacional de Servicios Veterinarios de Ames, Iowa, EE.UU, para tipificación del virus casual del brote.

c. Diagnóstico de laboratorio para la detección del virus de la IA.

Las pruebas diagnósticas para la enfermedad de IA se realizarán en el LANASEVE y en los laboratorios de referencia. En la siguiente tabla se mencionan dichas pruebas.

Propósito	Pruebas
Tamizaje	AGID, ELISA, RIM
Confirmación	Aislamiento viral + HA PCR

Nomenclatura utilizada: AGID = Inmunodifusión en Agar Gel, ELISA = Ensayo Enzimático Inmuno Absorbente, RIM = Prueba Rápida de Inmunomigración, HA = Prueba de Hemaglutinación, PCR = Reacción en Cadena de la Polimerasa.

Cuando la LANASEVE recibe muestras de casos clínicos o sospechosos de IA, como medida protocolaria para obtener un diagnóstico en el menor tiempo posible, se procede a realizar la prueba de RIM y en caso de resultar esta positiva se realiza de inmediato PCR, de tal forma tenemos un diagnóstico confirmatorio en 24 horas.

d. Epizootiología

Distribución geográfica.- Los virus de influenza aviar son frecuentemente aislados del contenido intestinal de aves acuáticas migratorias y de aves marinas en muchas partes del mundo. Pueden presentarse en cualquier país, independientemente de las medidas de control, debido a su prevalencia en las aves silvestres.

Transmisión.- Existe suficiente evidencia para apoyar la hipótesis de que las aves acuáticas migratorias son generalmente las responsables de la introducción del virus hacia pollos y gallinas. Una vez introducido en las aves, el virus se disemina por bajas medidas de bioseguridad: movilización de aves infectadas o personal, equipo, cartones para huevos o camiones con alimento contaminados, así como agentes vectores tales como las moscas.

El virus puede ser aislado sin dificultad de las heces y secreciones respiratorias de aves infectadas, por lo que la enfermedad se puede transmitir por agua contaminada de bebederos o por aerosoles, si existe cercanía y corrientes de aire adecuadas. El virus ingresa fácilmente a las aves a través del saco de la conjuntiva, la nariz y la tráquea. Las evidencias preliminares de campo y laboratorio indican que el virus puede ser aislado de la yema o la clara de huevos puestos durante la fase crítica de la enfermedad; la posibilidad de transmisión vertical no está descartada, los embriones infectados podrían sobrevivir e incubarse, a su vez los huevos contaminados no nacidos podrían ser la fuente de infección a los pollitos en la incubadora. Por lo tanto, los huevos para incubación procedentes de aves infectadas son un riesgo considerable.

Huéspedes.- La mayoría de las especies de aves, aparentemente, son susceptibles a algunos de los virus de IA. Una cepa puede presentar una severa enfermedad en pavos pero no en pollos o alguna otra especie aviar, por lo tanto sería imposible generalizar el rango de hospederos para los virus de IAAP. Los cerdos aparentemente son importantes en la epidemiología de la infección.

4. Plan de Respuesta para el Control y Erradicación de IAAP



Principios Generales

Las acciones iniciales ante la sospecha de IA deben incluir la cuarentena precautoria de las explotaciones afectadas y la comunicación inmediata a la Dirección de Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud. Se entiende como cuarentena precautoria la restricción del movimiento de las aves, productos y subproductos cuando se sospeche la existencia de la enfermedad en una o varias explotaciones.

Una sospecha de IF se da cuando la morbilidad o mortalidad es mayor a lo considerado como normal y además se presentan síntomas respiratorios (secreción nasal, inflamación de párpados, depresión, disminución de la postura, disminución del apetito).

Una vez confirmado el diagnóstico en el laboratorio, el personal del Grupo Ejecutor de Programas de Emergencia (GEPE) de la región correspondiente establece inmediatamente una cuarentena oficial, con apoyo policial en el área afectada. El área cuarentenada se determinará por los siguientes factores: magnitud del brote (extensión de la enfermedad), naturaleza del terreno y tipo de movimiento de aves existentes en el área. Una vez que se obtiene el diagnóstico definitivo de IAAP se continúa con el sacrificio de las aves infectadas y sus contactos directos, destrucción de los cadáveres, desechos y materiales contaminados y desinfección de las instalaciones.

Cuarentena

1. Precuarentena o cuarentena precautoria

Cuando se sospecha de IAAP a través de los datos recabados, el médico veterinario investigador la establece siguiendo los pasos que se mencionan a continuación, en espera de una confirmación definitiva del laboratorio:

- ◆ Se prohíbe la movilización de aves y sus productos de la Unidad de Producción Afectada (UPA), pudiéndose permitir la entrada de aves pero no su salida. Esta inmovilización durará 72 horas, según la Dirección de Salud Animal, con base en la Ley de Salud Animal. Posteriormente si no hay evidencia de la enfermedad, se podrá permitir la movilización de las aves bajo permiso, hacia áreas aisladas cuarentenadas y bajo inspección diaria por 21 días.
- ◆ Se controla que la gente que haya tenido contacto con las UPA no lo tengan con otras granjas o que no transporten subproductos de origen avícola.
- ◆ Se prohíbe la entrada de visitas, así como la entrada de camiones o cualquier vehículo. En aquellos casos en que sea indispensable (médico veterinario oficial o gente autorizada), las personas tendrán que utilizar equipo de protección y serán desinfectados antes de salir del predio.
- ◆ Debe evitarse el contacto de aves y otros animales de la UPA con propiedades colindantes. Las parvadas afectadas se separarán de las sanas y se sujetarán a un manejo especial, procurando que el personal que los atiende no maneje también las aves sanas.
- ◆ Todos los lugares donde se concentren aves dentro de la zona de cuarentena, deberán clausurarse de inmediato. Los lugares que hubieran estado expuestos antes de que fueran cerrados, deberán limpiarse y desinfectarse antes de volver a abrirlos y se realizará el rastreo de las aves o sus productos que hayan salido del lugar.
- ◆ El dueño será informado directa y de forma personalizada de la sospecha y se le hará saber de las restricciones que hay que llevar a cabo, respecto a todo movimiento de aves, personas, productos agropecuarios, equipo, vehículos, etc., de o hacia otros predios.

Delimitación del área afectada: Se considera como área afectada a la superficie geográfica que requiere una acción sanitaria que evite la difusión de la enfermedad. Esta área se divide en: área infectada o foco, zona de cuarentena o área perifocal y zona de protección o área Tampón.

2. Área infectada o foco

- ◆ El predio donde se encuentran los animales enfermos.
- ◆ Los predios vecinos cuyas aves tienen posibilidad de contacto directo o indirecto con los animales del predio donde se encuentran los casos clínicos de IAAP
- ◆ Las aves del predio afectado o predios vecinos que no hayan tenido contacto directo o indirecto tres semanas antes con las parvadas que presentan casos clínicos, se podrán excluir del área infectada, siempre que no afecte el aspecto sanitario.
- ◆ Toda UP que haya recibido animales, productos o elementos capaces de llevar virus, procedentes de una UPA, en las 2 semanas anteriores a la aparición del primer caso, deberá ser inspeccionado obligatoriamente hasta por lo menos 3 semanas después del contacto.

3. Zona de cuarentena o área perifocal

Es la zona más próxima a aquella donde se conoce que existe la enfermedad, donde se aplicará una restricción total del movimiento de animales y sus productos durante un período no menor de 3 semanas después de la aparición del último caso clínico.

Se levantarán mapas de la zona cuarentenada con la localización de las UPA, en las visitas se levantará un censo con todas las aves y cualquier alteración del mismo, se deberá documentar y explicar. Esta zona deberá tener un

radio de **5-8 km** desde el punto de infección. Dependiendo de la difusión y tipo de infección se reduce o amplía. Las barreras naturales tales como ríos y bosques, se considerarán al establecer el perímetro de esta zona.

Los médicos veterinarios realizarán inspecciones (clínica) diarias de todas las aves susceptibles para determinar la magnitud (difusión) del brote hasta el sacrificio de la última parvada afectada. Aquellos animales que muestren síntomas sospechosos, serán sacrificados y se procederá a la toma de muestras (ya descrita). Después se procederá a hacer inspecciones semanales durante 30 días adicionales. La cuarentena se levanta a los 30–90 días después de la limpieza y desinfección de las últimas UPA. Los responsables deben hacer el reporte de investigación epizootiológico.

4. Zona de protección o área tampón

Se deberá establecer también una zona de control con una anchura de 2-10 km o más, si se determina necesario se considerarán también las barreras naturales.

La inspección se lleva cabo por médicos veterinarios o técnicos. También en esta zona los responsables necesitan hacer el reporte de investigación epizootiológico durante las primeras inspecciones. En esta zona no será necesario que el inspector tenga contacto íntimo con los animales, si algún ave muestra cualquier síntoma sospechoso, se requerirá la inspección del médico veterinario. La inspección continuará haciéndose a intervalos de 2 veces a la semana por 21 días después del sacrificio de la última parvada infectada dentro de la zona infectada. Con el fin de evitar la diseminación de la enfermedad, se recomienda emplear médicos veterinarios o inspectores que no hayan tenido contacto con el brote de la enfermedad. Se levantará, de todas las aves, un censo que no se debe alterar.

Vacunación

Podrá considerarse un programa de vacunación contra la IAAP para limitar la diseminación de la enfermedad después de realizar un profundo análisis y evaluación de las ventajas y desventajas de esta trascendental decisión.

En caso de adoptarse la vacunación, el programa debe incluir:

- ◆ Identificación de todos los grupos de aves vacunados (ya que la vacunación no es factible de manera individual).
- ◆ Supervisar que todas las aves vacunadas sean sacrificadas una vez que la erradicación haya sido completada o al final de su vida productiva.
- ◆ Vigilar el movimiento y distribución de productos y subproductos avícolas, equipo, material y desechos avícolas dentro de las áreas de consumo, siempre y cuando se puedan establecer condiciones que no representen un riesgo de diseminación de la enfermedad.
- ◆ Centinelización con aves susceptibles en todas aquellas áreas donde se llevó a cabo la despoblación, limpieza y desinfección.

Medidas de control para la seguridad de las zonas de cuarentena y de protección

Se establecerán "puntos de revisión" (casetas de inspección) las 24 horas y durante 30 días o hasta que sea necesario en todas las carreteras rurales dentro del perímetro de la zona de cuarentena y la de protección. El propósito es el de controlar el movimiento de aves y materiales contaminados. Todo vehículo que no tenga el permiso indicado para transportar este tipo de mercadería, deberá regresar a su punto de partida. Los puntos de vigilancia no son estaciones de limpieza y desinfección.

Los productos agropecuarios que procedan de otras UPA ajenos a la industria avícola, pero dentro de las zonas cuarentenadas y de protección, pueden ser sacados al mercado previa obtención del permiso respectivo.

Para vigilar el cumplimiento de las medidas de aislamiento y cuarentena convendrá instalar personal oficial en el predio o área infectada y requerir la presencia de la fuerza pública, siempre que sea necesario.

Cuando se aumenta la frecuencia de focos, y haya una superposición de áreas afectadas, será necesario tomar una estrategia regional, abandonando el tratamiento individual de focos, donde la UPA se constituirá por 2 o más focos.

Todo movimiento autorizado de salida del predio o área infectada, ya sea de personal, vehículos u otros elementos, se sujetará a las medidas de desinfección aprobadas para disminuir el riesgo de propagación de la enfermedad

En las plantas de proceso, se deben seguir las medidas que se detallan a continuación:

- ◆ Ningún ave o subproducto de éstas, deberá salir hacia el matadero cuando proceda de una zona de cuarentena o protección, dentro de los 30 días anteriores a la aparición de la enfermedad, a menos que se autorice y cuente con el debido permiso. Ninguna planta debe recibir animales sin el mismo. Las plantas que se encuentren fuera de la zona de protección deben recibir únicamente aves procedentes de las UP fuera de la zona de cuarentena.
- ◆ Aquellos empleados que tengan aves o estén en contacto con ellas, serán sujetos a cuarentena y se girarán instrucciones para vigilar oficialmente a sus aves por 30 días.
- ◆ Se establecerá un sistema de limpieza y desinfección para todo el personal y especialmente para cualquier equipo que deba salir de la planta.
- ◆ Los desechos o cualquier desperdicio que proceda de la planta para ser procesados, deberán ser transportados en vehículos herméticamente cerrados.
- ◆ Se tomarán muestras representativas de suero de cada parvada que se sacrifique, para su posterior evaluación serológica.

Tasación e indemnización

Deberán ser valorados los animales, productos y materiales que se determine deban ser destruidos a causa de haber estado expuestos a la infección o que hayan sido contaminados por el agente etiológico sin que sea posible su desinfección. Para contar con financiamiento ante un brote de IAAP y con base en el Título IV "Dispositivo de emergencia" de la Ley SENASA N° 8495, el Gobierno de Costa Rica debe prever la creación de partidas de contingencia, o negociar con entes internacionales fondos especiales, para hacer frente a la emergencia. Los productores deben participar en la recaudación de fondos.

1. Brigada de avalúo

Estará integrada por un grupo que represente los intereses del propietario, del gobierno (SENASA) y un representante de los avicultores (miembro de la junta directiva de la asociación local) y su función es valorar los costos económicos que el gobierno debe reintegrar al afectado, lo que incluye animales, alimentos, bardas y construcciones viejas, etc.

La brigada de avalúo deberá ser enviada al establecimiento infectado lo más rápido posible después de realizado el diagnóstico para lograr el rápido sacrificio de los animales. Ningún animal podrá ser sacrificado hasta que la documentación del avalúo haya sido completada y esté debidamente firmada por el dueño. En caso de negativa de este último, se levantará una acta en donde se asienten los hechos y se haga referencia al acuerdo presidencial en el que se declara de utilidad pública la extinción de la epizootia.

2. Procedimiento de avalúo

- ◆ La brigada de avalúo, deberá usar ropa de protección (overol, abrigo, botas, sombrero y guantes de hule) al ingresar a las UPA y contar con una bolsa de polietileno cuyo exterior se debe desinfectar con carbonato de sodio al 4%. En la misma se debe depositar el equipo utilizado y no debe abrirse por un mínimo de 12 horas.
- ◆ Revisar junto con el dueño, el número exacto de animales por especie y su localización exacta en la granja, los animales que son valorados se van tachando de la lista.
- ◆ El valor de los animales deberá basarse en el precio normal del mercado. Si todos los animales tienen el mismo valor por cabeza, podrán ser valorados en grupo. Serán elegibles para su valoración, los animales que estén vivos cuando llegue el oficial de "Inspección y Diagnóstico". Al término del avalúo se hace una revisión final y se obtiene la firma del propietario. El reporte del avalúo deberá mostrar el número, tamaño, precio unitario y valor total de cada clase de animal y/o material valorado.
- ◆ Una vez concluido el avalúo, se puede comenzar el sacrificio, notificando al Jefe de Sección y al de Cuarentena a cargo del establecimiento.
- ◆ La brigada de avalúo no deberá establecer contacto con otras aves por lo menos 7 días después de su última visita a la granja, excepto cuando se trate de otra granja infectada.

NOTA: La campaña de erradicación no pagará indemnización por animales que no sean sacrificados y desechados de acuerdo a los lineamientos de la propia Campaña.

Sacrificio

Las actividades de sacrificio se dividen en dos tipos: despoblación y destrucción.

1. **Despoblación** (eliminación de aves afectadas).

Se puede llevar a cabo mediante los siguientes métodos:

- a. [Asfixia con dióxido de carbono \(CO₂\)](#) (método más recomendable).
- b. [Asfixia con CO](#) (este procedimiento se empleará cuando no sea posible emplear el anterior).
- c. [Escopetas con munición apropiada](#) (grupos pequeños de aves silvestres).

2. **Destrucción.**

Se enumeran los 2 procedimientos utilizados en el país.

- a. [Enterramiento](#) (garantiza la destrucción de todas las aves infectadas).
- b. [Incineración](#) (este método se usará sólo cuando no sea posible realizar el enterramiento).

5. Limpieza y desinfección

Personal y equipo

El número de personal asignado variará dependiendo del número de locales, tamaño del área y condiciones sanitarias; cada equipo de desinfección tendrá aproximadamente 10 integrantes. Se debe garantizar que el personal cuente con el equipo de protección personal adecuado para esta labor (ver manual de emergencia del SENASA).

Limpieza y desinfección

Todas las instalaciones deben ser limpiadas y lavadas completamente antes de aplicar un desinfectante, los techos, paredes y corrales con incrustaciones deberán ser raspadas, con esto se eliminará quizá más del 95% de los agentes infecciosos. (ver manual de emergencia del SENASA).

El procedimiento de desinfección y selección del desinfectante se rige por varios factores como; tipo de superficies que serán desinfectadas, cantidad de materia orgánica, tipos de organismos patógenos que deben ser tratados y tiempo necesario para que el producto actúe sobre el agente. No mezcle ningún desinfectante con otro, ya que podría perder su eficacia. Proveer protección para los ojos y piel del personal. Los desinfectantes químicos aconsejados para Influenza Aviar son:

- ◆ Hidróxido de sodio 2%
- ◆ Ortofelinato de sodio 2%
- ◆ Ácido Acético 2%
- ◆ Ácido Cítrico 2%
- ◆ Carbonato de sodio 4%
- ◆ Formalina

Bibliografía

1. Cannon R.M. y Roe R.T.; 1982. Livestock Disease Surveys a Field Manual for Veterinarians. Bureau of Rural Science, Department of Primary Industry. Australian Government Publishing Service.
2. Código Zoosanitario Internacional mamíferos, aves y abejas. 2001. OIE.
3. Disease Strategy Newcastle Disease. 2000. Australian Veterinary Emergency Plan. Agriculture and Resource Management Council of Australia and New Zealand.
4. Disease Strategy Virulent Avian Influenza. 1996. Australian Veterinary Emergency Plan. Agriculture and Resource Management Council of Australia and New Zealand.
5. Diseases of poultry: world trade and public health implications. 2000. Revista Científica y Técnica OIE. Vol. 19 (2).
6. Enríquez L.A. 2001. Influenza Aviar en Guatemala: La experiencia. En: Memorias del XXII Seminario Avícola Internacional – AMEVEA. Marzo. Bogotá, Colombia.
7. Influenza Aviar. 2000. World Poultry. Elsevier International.
8. Manual de Procedimientos para la ejecución de los Servicios Veterinarios Oficiales de Campo. 2000. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Costa Rica.
9. Manual de Procedimientos: Prevención, Control y Erradicación de la Enfermedad de Newcastle Velogénico Viscerotrópico. 1995. Comisión Newcastle. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Costa Rica.
10. Manual of Standards for Diagnostic Tests and Vaccines. 2000. OIE.
11. Martin S.W, Meek A.H. et al. 1987. Veterinary Epidemiology Principles and Methods. Iowa State University Press.
12. Recognition of foreign Animal Diseases. A Reference and Learning tool for: Exotic Newcastle Disease and Avian Influenza. 1998. USDA.
13. Sistema de Información Geográfica. Programa para la Erradicación del Gusano Barrenador del Ganado. 2002. Costa Rica.

Responsable: Caja Costarricense de Seguro Social.

Objetivos Generales

1. Elaborar y difundir a los servicios de salud los planes y estrategias de contingencia para el abordaje integral de la influenza aviar y pandémica.
2. Garantizar un adecuado manejo de los casos de pacientes que presenten infección por el virus pandémico.
3. Garantizar el adecuado suministro de insumos para atender adecuadamente los pacientes con influenza pandémica.
4. Fortalecer el sistema de vigilancia epidemiológica que permita la toma de decisiones y la implementación de medidas de control para la vigilancia de la influenza (estacional y pandémica).
5. Establecer un plan de promoción y comunicación sobre la posible pandemia por influenza a nivel nacional

Organización de los Servicios de Salud

La Caja Costarricense de Seguro Social coordina la respuesta a través de la red asistencial por intermedio de sus equipos técnicos en los tres niveles de gestión. Para esta situación se ha elaborado un plan institucional que contempla diversos componentes como:

Atención de salud

Se coordina la respuesta de los servicios de salud dentro de la red asistencial que involucra una programación estratégica dirigida las siguientes líneas de acción:

- ◆ Revisión, actualización y divulgación de la guía de atención integral de manejo clínico de la influenza aviar y la influenza pandémica. **(véase Anexo Plan Institucional)**
- ◆ Monitorear y evaluar a los Servicios de Salud en el cumplimiento de aplicación de las guías y protocolos de abordaje integral de la influenza aviar y pandémica. **(véase Guía de Atención Integral de la Influenza aviar y pandémica)**

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

- ◆ Difundir las normas y procedimientos institucionales para la prevención y control de infecciones intrahospitalarias. **(véase Normas y procedimientos para las enfermedades intrahospitalaria)**
- ◆ Desarrollar los planes de contingencia y acondicionar los establecimientos alternativos de atención en salud.
- ◆ Desarrollar el trabajo en equipo de trabajadores de salud y voluntariado en el manejo clínico de los casos y atención de los servicios de salud.
- ◆ Monitorear y evaluar la ejecución y cumplimiento del plan institucional de abordaje integral.
- ◆ Fortalecimiento en la prevención y control de las infecciones en la consulta ambulatoria y hospitalaria. **(véase Normas y Procedimientos de Infecciones Intrahospitalarias 2007)**
- ◆ Fortalecer las medidas de prevención y control de las infecciones intrahospitalarias en el manejo y disposición de cadáveres. **(véase Guía Institucional para la disposición masiva de cadáveres)**
- ◆ Reclutar establecimientos alternativos en salud.
- ◆ Protocolizar la derivación de casos de influenza grave y planes de respuesta de atención hospitalaria. **(véase Protocolo de triage a nivel de la red hospitalaria de la CCSS)**

Manejo Clínico y Atención de los servicios de salud

En el componente de manejo clínico y atención de los servicios de salud se están desarrollando las líneas de acción a:

Fase 1

Objetivo General:

Coordinar la respuesta de los servicios de salud dentro de la red asistencial mediante la planificación estratégica de las líneas de acción del plan institucional.

Líneas de acción

- ◆ Revisión, actualización y divulgación de la guía de atención integral de manejo clínico de la influenza a aviar y la influenza pandémica. **(Véase Plan Institucional de la CCSS)**
- ◆ Elaboración de planes regionales y locales de reclutamiento y capacitación al personal de salud en el manejo clínico de los casos y atención de los servicios de salud.
- ◆ Formulación de estrategias para adecuar establecimientos alternativos de salud.
- ◆ Protocolizar la derivación de casos de influenza grave y planes de respuesta de atención hospitalaria. **(Véase Protocolo de triage a nivel de la red hospitalaria de la CCSS)**

Fase 2

Objetivo General:

Implementar oportunamente las estrategias de prevención.

Líneas de acción:

- ◆ Mantener las condiciones de la Fase 1
- ◆
- ◆ Desarrollar un programa de educación continua para los funcionarios de los servicios de salud en las guías y protocolos de manejo integral de pacientes con influenza pandémica.
- ◆
- ◆ Divulgación y capacitación para la implementación de planes nacional, regional de reclutamiento y capacitación al personal de salud en el manejo clínico de los casos y atención de los servicios de salud
- ◆
- ◆ Formulación de estrategias para la coordinación, elaboración y divulgación de planes de contingencia para la disponibilidad de establecimientos alternativos de atención de salud

Fase 3

Objetivo General

Garantizar la implementación oportuna de los planes de manejo integral del paciente con influenza pandémica.

Líneas de acción:

- ◆ Fortalecer los planes de contingencia ante la presencia de casos humanos del virus pandémico relacionado a la infraestructura hospitalaria, insumos y capacitación del personal de salud.
- ◆
- ◆ Formular estrategias para adecuar centros alternativos de atención en salud. **(Véase Diagnóstico de capacidad instalada de los establecimientos de salud de la CCSS)**
- ◆
- ◆ Desarrollo de guía y protocolos estandarizados para el abordaje de la influenza pandémica. **(Véase Protocolos de tratamiento ambulatorio, hospitalización, acopio y transporte de muestras biológicas, de tratamiento intensivo, referencia y contrarreferencia de pacientes CCSS)**
- ◆
- ◆ Fortalecer los planes de contingencia ante la presencia de casos humanos del virus pandémico relacionado a la infraestructura hospitalaria, insumos y capacitación del personal de salud.

Fase 4

Objetivo General:

Desarrollar los planes de contingencia para brindar la contención mediante las medidas de salud pública y atención clínica establecidas en el plan institucional.

Líneas de acción

- ◆ Reclutar establecimientos alternativos en salud.
- ◆
- ◆ Desarrollar los planes de contingencia y acondicionar los establecimientos alternativos de atención en salud.
- ◆
- ◆ Desarrollar el trabajo en equipo de trabajadores de salud y voluntariado en el manejo clínico de los casos y atención de los servicios de salud.
- ◆
- ◆ Monitorear y evaluar la ejecución y cumplimiento del plan institucional de abordaje integral.
- ◆
- ◆ Monitorear y evaluar a los Servicios de Salud en el cumplimiento de aplicación de las guías y protocolos de abordaje integral de la influenza aviar y pandémica. (Véase Guía de Atención Integral de la Influenza aviar y pandémica, CCSS)
- ◆
- ◆ Reevaluar el estado de preparación de los servicios de salud para la contención de la pandemia (Planes de contingencia de los servicios hospitalarios de la red asistencia, CCSSI).

Fase 5

Objetivo General:

Reevaluar el estado de preparación de los servicios de salud para contener la propagación y atender adecuada y oportunamente los conglomerados de personas infectadas.

Líneas de acción:

- ◆ Activar planes de contingencia para la reconversión de cama y recursos para la atención ambulatoria, disponibilidad de recurso humano para la atención de pacientes.
- ◆
- ◆ Extremar el uso de normas de bioseguridad a nivel hospitalario. (Normas de bioseguridad de la red de laboratorios clínicos. CCSS)
- ◆
- ◆ Reevaluar el estado de preparación de los servicios de salud para la contención de la pandemia. (Diagnostico de estimación de demanda de camas e insumos)
- ◆
- ◆ Actualizar los mensajes a autoridades y público general. (Plan institucional de comunicación)

Vigilancia epidemiológica

En el componente de vigilancia epidemiológica los servicios de salud desarrollando las líneas de acción a:

Fase 1

Objetivo General:

Fortalecer los planes y programas contra la influenza estacional y pandémica.

Líneas de acción:

- ◆ Fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica institucional que permita la toma de decisiones y la implementación de medidas de control para la vigilancia de la influenza estacional y pandémica.
- ◆ Monitoreo de cepas circulantes de virus de influenza a través de los sitios centinela.
- ◆ Fortalecer la investigación epidemiológica y el control de brotes de enfermedades respiratorias.
- ◆ Establecer los procesos de Promoción de la Salud y Comunicación Social sobre la prevención de la Influenza.
- ◆ Vacunación anual a grupos de riesgo como menores de 5 años y mayores de 60 años y trabajadores de la salud. (**Lineamientos técnicos para la aplicación de la vacuna para influenza estacional y pandémica**)
- ◆ Fortalecer la vigilancia pasiva (notificación de casos), activa (investigación de campo) en casos de enfermedad respiratoria

Fase 2

Objetivo General:

Reducir al mínimo el riesgo de transmisión en humanos.

Líneas de acción:

- ◆ Mantener las condiciones de la Fase 1
- ◆ Fortalecer la investigación y seguimiento de trabajadores expuestos.
- ◆ Apertura de sitios centinela para la vigilancia de virus respiratorio.
- ◆ Desarrollar un programa de educación continua a para los funcionarios de los servicios de salud en el manejo integral de los pacientes con influenza pandémica.

Fase 3

Objetivo General

Garantizar la detección, notificación y respuesta temprana de los casos

Líneas de acción:

- ◆ Establecer un mecanismo de coordinación entre el SENASA y la CCSS para el monitoreo de conglomerados de casos sospechosos de influenza aviar
- ◆ Fortalecer el sistema de vigilancia sindrómico con base hospitalaria en los servicios de la CCSS. **(véase Protocolo de vigilancia sindrómica de enfermedad respiratoria)**
- ◆ Monitoreo de conglomerados de enfermedad respiratoria en personal sanitario de riesgo y despacho de antitusivos y antibióticos para enfermedad respiratoria a nivel de los servicios de salud
- ◆ Reforzar medidas de control de infecciones, aplicación de medidas de desinfección en establecimientos de salud como lavado de manos, protocolo de estornudo y medidas generales de bioseguridad y utilización de equipos de protección personal. **(véase Manual de bioseguridad, protocolos y normativa de desinfección de centros hospitalarios y ambulancias, Manejo de desechos sólidos, Uso de Equipo de Protección Personal -EPP-).**
- ◆ Fortalecer los planes de contingencia ante la presencia de casos humanos del virus pandémico relacionado a la infraestructura hospitalaria, insumos y capacitación del personal de salud.
- ◆ Formular estrategias para adecuar centros alternativos de atención en salud. **(véase Diagnóstico de capacidad instalada de los establecimientos de salud de la CCSS)**
- ◆ Desarrollo de guía y protocolos estandarizados para el abordaje de la influenza pandémica. **(véase Protocolos de tratamiento ambulatorio, hospitalización, acopio y transporte de muestras biológicas, de tratamiento intensivo, referencia y contrarreferencia de pacientes)**

Fase 4

Objetivo General:

Contención de la circulación viral dentro de los conglomerados con el fin de retardar la propagación

Líneas de acción

- ◆ Intensificar la vigilancia en viajeros provenientes de zonas afectadas.
- ◆ Reevaluar el estado de preparación de los servicios de salud para la contención de la pandemia **(véase Planes de contingencia de los servicios hospitalarios de la red asistencia).**
- ◆ Actualizar los mensajes comunicacionales a autoridades y público general.

- ◆ Reforzar la capacitación a los profesionales de la salud en la detección de casos y conglomerados.

Fase 5

Objetivo General:

Contención de la circulación viral dentro de los conglomerados con el fin de retardar la propagación

Líneas de acción:

- ◆ Activar planes de contingencia para la reconversión de cama y recursos para la atención ambulatoria, disponibilidad de recurso humano para la atención de pacientes.
- ◆ Extremar el uso de normas de bioseguridad a nivel hospitalario. **(véase Normas de bioseguridad de la red hospitalaria y de laboratorios clínicos)**
- ◆ Intensificar la vigilancia en viajeros provenientes de zonas afectadas.
- ◆ Reevaluar el estado de preparación de los servicios de salud para al contención de la pandemia. **(véase Diagnostico de estimación de demanda de camas, insumos y personal)**
- ◆ Actualizar los mensajes a autoridades y público general. **(véase Plan institucional de comunicación)**
- ◆ Reforzar la capacitación a los profesionales de la salud en la detección de casos y conglomerados.
- ◆ Intensificar la vigilancia epidemiológica para detectar y notificar los brotes y coordinar el envío de cepas de influenza
- ◆ Reforzar la difusión de medidas de prevención de influenza a nivel comunitario.

Aspectos legales

Identificar la estructura legal que respalda la habilitación de centros alternativos para la atención médica. **(véase Manual de Organización de Centros Alternativos de Atención Médica, CCSS)**

Apoyo financiero

Gestionar los recursos necesarios para financiar las actividades de control de la pandemia en los servicios de salud **(véase Anexo: Plan Influenza Pandémica de la CCSS)**

Apoyo logístico

Gestionar las adquisiciones de insumos y medicamentos oportuna y velar por la eficiente distribución a la red de servicios de salud.

Coordinación con Autoridades Sanitarias Nacionales

Se conformarán equipos técnicos de con fin de trabajar interinstitucionalmente con el fin de operativizar y evaluar los componentes desarrollados en el presente plan.

Recursos Institucionales para la Atención Ambulatoria



Atención Ambulatoria

La CCSS cuenta con 895 EBAIS. En la red privada se cuenta con un aproximado de 1082 consultorios laborales, además existen 1742 consultorios privados. El recurso humano disponible es de 4333 profesionales en salud (*médicos, enfermeras, terapeutas respiratorios, otros*) de los cuales 3 468 médicos se desempeñan en funciones sanitarias.

Con respecto a las ONG's que ofrecen atención en salud, se cuenta con 232 organizaciones que trabajan en pro de la salud.

Actualmente la Institución cuenta dentro de su Formulario Terapéutico con opciones de tratamiento antibiótico para el manejo ambulatorio (V.O.) de complicaciones bacterianas no graves: Quinolonas, Macrólidos, Doxiciclina, etc. Asimismo, la Normativa Institucional vigente establece el mecanismo de acción ante casos excepcionales que ameritan medicamentos no incluidos en la Lista Oficial de Medicamentos.

Ante una eventual pandemia por el virus Influenza, las necesidades institucionales de medicamentos sufrirían un incremento significativo; sin embargo, cualquier estimación de la cantidad de cada medicamento tendría que ser basada en los modelos matemáticos del comportamiento de las pandemias de Influenza del siglo anterior, lo que le restaría valor predictivo.

Por el contrario, se ha preparado una lista de medicamentos incluidos en la Lista Oficial de la Institución que serían necesarios para el manejo de las complicaciones y sobreinfecciones de los pacientes con Influenza Pandémica. Dicha lista incluye lo siguiente:

Antimicrobianos:

- ◆ Amoxicilina/Clavulanato 1gr comprimidos.
- ◆ Claritromicina 500 mg tabletas y 250 mg/5 ml suspensión oral.
- ◆ Doxiciclina 100 mg tabletas.
- ◆ Cefotaxima 1gr frasco-ampolla.
- ◆ Ceftazidima 1 gr frasco-ampolla.
- ◆ Meropenem-Imipenem 500 mg frasco-ampolla.
- ◆ Vancomicina 500 mg frasco-ampolla.
- ◆ Gentamicina 40 mg/ml frasco-ampolla.
- ◆ Amikacina 500 mg frasco ampolla.

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

- ◆ Ciprofloxacina 500 mg tabletas
- ◆ Levofloxacina 500 mg frasco-ampolla.
- ◆ Amfotericina 50 mg frasco-ampolla.
- ◆ Fluconazol 100 mg frasco-ampolla. La Normativa Institucional vigente establece el mecanismo de acción ante casos excepcionales que ameritan medicamentos no incluidos en la Lista Oficial de Medicamentos, por lo que se debe asegurar un funcionamiento expedito del mecanismo.

Se han realizado las coordinaciones necesarias para que los medicamentos incluidos en la lista tengan una cantidad mayor en la reserva de seguridad, que por normativa la institución tiene y, un cuadro con los trámites que se requieran para hacer compras directas en caso de la emergencia declarada

Por otra parte, es importante destacar que con el fin de desahogar los hospitales algunos pacientes deberán recibir su tratamiento antimicrobiano en forma ambulatoria. Además, el mencionar los medicamentos que serían necesarios, no significa que se deban de comprar, pero si es necesario asegurar los mecanismos de compra expedita correspondientes y verificar el número de productos.

Antivirales: Se ha propuesto la adquisición de 1.000 tratamientos de Oseltamivir 75 mg cápsulas, para ser utilizados como cerco epidemiológico, ante el diagnóstico de los casos de influenza pandémica. La dosis recomendada por el Laboratorio fabricante para la profilaxis de la Influenza A es de 75 mg por día V.O. por al menos 7 días; iniciando la terapia en las primeras 48 horas posteriores a la exposición.(anexo 11)

Al igual, la Institución dispone de opciones para el tratamiento sintomático: antihistamínicos, analgésicos, antipiréticos.

Fármacos para tratamiento sintomático:

- ◆ Acetaminofén 500 mg tabletas y 120 mg/5 ml suspensión oral.
- ◆ Pseudoefedrina 60 mg tabletas.
- ◆ Descongestionante respiratorio fórmula.
- ◆ Clorfenamina 4 mg tabletas y 2 mg/ 5 ml suspensión oral.
- ◆ Hidroxizina 25 mg tabletas y 10 mg/5 ml suspensión oral.
- ◆ Fexofenadina 120 mg tabletas
- ◆ Salbutamol 0.1 mg/dosis inhalación oral, 0.5% solución para inhalación y 2 mg/ 5 ml jarabe.
- ◆ Sueros
- ◆ Dextrometorfano 15 mg/ 5 ml jarabe.
- ◆ Esteroides
- ◆ Atrovent

Fármacos para tratamiento de soporte:

- ◆ Vasopresores e inotrópicos (dopamina, dobutamina, epinefrina).
- ◆ Relajantes musculares.
- ◆ Sedantes.
- ◆ Analgésicos opiáceos.
- ◆ Diuréticos
- ◆ Broncodilatadores.
- ◆ Mucolíticos
- ◆ Esteroides

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

- ◆ Terapia dialítica
- ◆ N-acetilcisteína
- ◆ Cimetidina
- ◆ Inhibidor de bomba de protones IV
- ◆ Sucralfato
- ◆ Nutrición parenteral
- ◆ Heparina

Asimismo, se estima que para el manejo ambulatorio de los pacientes con infección por Influenza pandémica sería necesario contar oportunamente con otros medicamentos no incluidos en la Lista Oficial de Medicamentos de la CCSS:

- ◆ Levofloxacina 500 mg tabletas.
- ◆ Linezolid 600 mg frasco-ampolla
- ◆ Piperzilina/Tazobactam 4.5 gr frasco-ampolla.
- ◆ Caspofungina 50 mg y 70 mg frasco-ampolla.
- ◆ Survanta^a
- ◆ Oxido nítrico
- ◆ Simepar[®]

Para el control de las *infecciones intrahospitalarias se cuenta con :*

- ◆ Lavatorios
- ◆ Agua
- ◆ Dispensadores para jabón
- ◆ Dispensadores para servilletas de papel
- ◆ Cajas de plástico con tapa lavables para transporte de muestras de análisis microbiológico.
- ◆ Basureros con tapa
- ◆ Bolsas de tela para ropa sucia
 - Soluciones: yoduropovidone, clorhexidina, suerofisiológico, intracarth, torundas, gasa, esparadrappo, tubos de ensayo, frascos recolección de muestras, desinfectantes para piso y paredes.
 - Jabón en polvo para limpieza de sanitarios
 - Cloro al 5% y al 10%
 - Trapeadores exclusivos para los aislamientos
 - Bolsas plásticas pequeñas para guardar las mascarilla personales
 - Frascos estériles para hemocultivos
 - Campos estériles
 - Equipos de curación
 - Equipo de toma de vías
 - filtros, conexiones
 - Equipo O²
 - Nebulizadores
 - Riñones, cachos, vides, palanganas, aplicadores, espátulas.

Uso del paciente

- ◆ Ropa de cama –desechable- ,
- ◆ Succionador
- ◆ Equipo de succión desechable
- ◆ Equipo de traqueotomía desechable
- ◆ Bolsas autoinflables (Ambú)
- ◆ Tubos endotraqueales
- ◆ Circuitos y filtros desechables para ventilación mecánica
- ◆ Equipo para cateterización endovenosa
- ◆ Catéteres centrales
- ◆ Casetes de infusión
- ◆ Ventiladores mecánicos.
- ◆ Termómetros
- ◆ Vajilla desechable
- ◆ Boquillas orofaríngeas
- ◆ reservorios

Otros artículos de uso

- Servilletas, jabón neutro, equipo diagnóstico.
- Contenedores para ropa (Hamper) con doble bolsa
- Bolsas rojas con símbolo de biopeligroso
- Bolsas para cadáveres

Equipos de protección personal:

- ◆ Bata y Delantal desechable
- ◆ Guantes de diferentes números (6,61/2, 7. 71/2 ,8)
- ◆ Gorros desechables
- ◆ Botas desechables
- ◆ Respiradores No. 95 o No. 99
- ◆ Lentes de protección

Capacidad de habilitar los servicios adicionales en espacios no tradicionales de atención.

Número de espacios – áreas para la atención ambulatoria (consultorios). Cada centro de atención definirá espacios físicos adicionales para la atención de estos pacientes, en complemento a los consultorios habituales o actualmente disponibles. Se deberá tomar en cuenta la infraestructura disponible en otras instituciones diferentes a la CCSS y el sector privado. Por ejemplo, el INS tiene 26 consultorios de medicina general.

Disponibilidad de recurso humano extra:

- ◆ La composición de la fuerza de trabajo médico potencialmente disponible para la pandemia de influenza es la siguiente:
- ◆ El sector privado cuenta con 1 024 médicos de consulta externa, algunos de ellos trabajan simultáneamente en la CCSS.

- ◆ El sistema de médico de empresa de la CCSS cuenta con 1342 médicos, de los cuales 1082 laboran también con la CCSS.
- ◆ Existen 2151 profesionales médicos que laboran en el Sistema de Medicina Mixta, de los que 1742 laboran para la CCSS.
- ◆ El Colegio de Médicos de Costa Rica tiene inscritos en la actualidad refiere 10175 médicos activos.
- ◆ Se coordinara con otras instituciones como Cruz Roja, voluntariado capacitado en el apoyo asistencial, médicos privados etc. para reforzar personal asistencial.

Atención Hospitalaria

a-. Número de establecimientos públicos y privados de atención: aproximadamente 40 en total.

b-. Número de médicos para atención hospitalaria (capacidad de oferta en la red hospitalaria):

- ◆ En la red hospitalaria de la CCSS hay 1 911 médicos en los 29 hospitales.
- ◆ En el sector privado (Católica, CIMA, Bíblica, Jerusalén, Santa Rita, San Carlos Borromeo, Santa María, Santa Catalina) hay 245 médicos que laboran en hospitales. De este total se deben restar aquellos médicos que no desempeñan funciones clínicas con encamados.

c-. Número de camas totales, de atención crítica a nivel público y privado:

Se estimó que existen 130 camas de terapia intensiva en la red hospitalaria de la CCSS. Se calcula que sólo el 90% están disponibles con su respectivo personal. En el ámbito privado se estima que existan alrededor de ocho camas para atención crítica con su respectivo personal.

d-. Disponibilidad de equipo y recurso humano de atención crítica:

En la red hospitalaria de la CCSS hay 1911 médicos en los 29 hospitales. En el sector privado (Católica, CIMA, Bíblica, Jerusalén, Santa Rita, San Carlos Borromeo) hay 245 médicos de hospital. De este total se deben restar aquellos médicos que no desempeñan funciones clínicas con encamados. De estos se prevee destinar 30% (1137), para atención crítica.

Número de ventiladores disponibles para uso. Se estima que solo existen 160 ventiladores en condiciones de uso, lo cual corresponde al 80% de los 202 existentes en la red hospitalaria de la CCSS.

e-. Indicadores de gestión hospitalaria: índices ocupacionales, promedio de días de estancia:

La estancia promedio al primer semestre del 2005 fue de 5.87; el porcentaje de ocupación de 81.34%. El número de egresos fue de 167 118 (en 2004 la tasa de egresos fue de 7.97%).

f-. Disponibilidad de fármacos, insumos y equipos de protección.

Antivirales: Se ha propuesto la adquisición de 1.000 tratamientos de Oseltamivir 75 mg cápsulas para ser utilizados como cerco epidemiológico, ante el diagnóstico de los casos de influenza pandémica.

Antibióticos: Actualmente la Institución cuenta dentro de su Formulario Terapéutico con opciones de tratamiento antibiótico para el manejo intrahospitalario de complicaciones bacterianas graves (neumonías): Quinolonas, Carbapenémicos, Cefalosporinas, etc. Asimismo, la Normativa Institucional vigente establece el mecanismo de acción ante casos excepcionales que ameritan medicamentos no incluidos en la Lista Oficial de Medicamentos.

Insumos: *Ver Atención ambulatoria.* Reforzamiento de la capacitación en los 3 niveles de atención.

Equipos de protección: *Ver Artículos de uso para el personal de salud.*

g-. Número de camas posibles a reconvertir.

En condiciones regulares, del total de pacientes que acuden a urgencias, el 25% se interna para tratamiento prehospitalario en el área de observación y el 2% se hospitaliza. Por lo que localmente según las necesidades las camas se reconvertirán.

h-. Disponibilidad de recurso humano que dé soporte al incremento de actividad: en caso de emergencia se incorporará el siguiente personal a labores de atención:

- ◆ Médicos con funciones administrativas
- ◆ Médicos (as), enfermeros (as), terapeutas respiratorios, técnicos desempleados
- ◆ Médicos internos
- ◆ Estudiantes de medicina de último año (5to año)
- ◆ Estudiantes de enfermería de último año

i-. Capacidad física instalada:

La red de servicios cuenta en la mayoría de los casos con espacios que eventualmente se podrían destinar a la atención de pacientes con influenza, esta información se detalla en cada uno de los planes locales ante una posible pandemia, que han sido presentados a la comisión Institucional.

j- Reserva de almacenamiento y distribución:

Se tomarán las previsiones correspondientes para hacer compras directas de los insumos que se determinen necesarios para la posible pandemia, en coordinación con el Departamento de Adquisiciones y la Gerencia Financiera de la institución.

Estimaciones de la Demanda de Servicios durante el Periodo de Alerta Pandémica



Fase 3

Objetivo: Lograr una detección, notificación y respuesta temprana a los casos.

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

En esta fase se deberá tener en cuenta la siguiente información y las propuestas de enfrentamiento a las dificultades encontrada en los ejercicios de simulación.

(a) Supuestos Generales

1. Tasa de ataque:

La población proyectada para el 2006 será de 4 401 849 habitantes por lo que para una tasa de ataque del **15 %** (mínimo probable) la población afectada será de 660 277 hab., la del **25 %** (más probable) es de **1 100 462** hab. y para un **35 %** (máximo probable) de **1 540 647** hab.

2. Letalidad por grupos etáreos:

Defunciones		Tasa gruesa de ataque		
		15%	25%	35%
0 a 18 años	MAS PROBABLE	31	52	72
	MÍNIMO	18	30	42
	MAXIMO	543	905	1,267
19 A 64 años	MAS PROBABLE	977	1,628	2,279
	MÍNIMO	124	206	228
	MAXIMO	1,852	3,087	4,321
65 y mas años	MAS PROBABLE	487	812	1,136
	MÍNIMO	481	802	1,123
	MAXIMO	617	1,028	1,439
TOTAL	MAS PROBABLE	1,495	2,492	3,487
TOTAL	MÍNIMO	623	1,038	1,454
TOTAL	MAXIMO	3,012	5,020	7,027

3. Períodos y porcentajes en el cual se producirán las consultas y/o hospitalizaciones:

Consultas:

- ◆ Una tasa de ataque de 25% afectaría a 1,100,462 personas
- ◆ El 60% será sintomático y requerirá consulta médica. En total 660,277 personas en la ola pandémica de 8 semanas
- ◆ En promedio serán necesarias 2 consultas por paciente. Un total de 1,320, 554 consultas durante la ola pandémica
- ◆ Estas se distribuirán conservadoramente como sigue:

SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8
CASOS POR SEMANA	72,456	120,760	181,138	229,442	229,442	181,138	120,760	72,456
CASOS POR DIA	10,351	17,251.4	25,877	32,777.4	32,777.4	25,877	17,251.4	10,351

Hospitalizaciones

Impacto de pandemia de influenza por semanas de		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos Hospitalarios	Semanales	720	1,200	1,800	2,280	2,280	1,800	1,200	720		
	Máximo X día				355	355					
Capacidad Hospitalaria	Hospitalizados con influenza	327	545	817	1,035	1,055	884	664	430		
	% total camas utilizadas	6%	11%	16%	20%	21%	17%	13%	8%		

Notas: . Los resultados de la tabla se basan en el escenario de mayor probabilidad (T. A. de 25%). Aprox. 12,000 hospitalizados
. Cifras CCSS 2005: Camas hospitalarias 5833; 130 camas de UCI y; 160 ventiladores.

4. Puestos de Atención Ambulatoria

4.1 Porcentajes de consultas a realizar

Consultas		Tasa gruesa de ataque		
		15%	25%	35%
0 a 18 años	MAS PROBABLE	144,139	240,231	336,323
	MÍNIMO	120,415	200,691	280,968
	MAXIMO	167,862	279,770	391,679
19 A 64 años	MAS PROBABLE	197,958	329,930	461,902
	MÍNIMO	146,055	243,426	340,796
	MAXIMO	310,512	517,521	724,529
65 y mas años	MAS PROBABLE	20,181	33,635	47,088
	MÍNIMO	19,851	33,085	46,318
	MAXIMO	32,657	54,429	76,201
TOTAL	MAS PROBABLE	362,278	603,796	845,313
TOTAL	MÍNIMO	286,321	477,202	668,082
TOTAL	MAXIMO	511,031	851,720	1,192,409

4.2 Rendimiento de consulta por hora:

- a-. La CCSS cuenta con 4333 médicos a 2006; 3,789 en funciones sanitarias
- b-. De estos se prevé destinar 30% (1137), para consulta en la pandemia
- c-. Con oferta fija de 20 consultas X médico X día; un total de 22,740 X día

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

d-. Con esa productividad el balance oferta demanda sería positiva en las semanas 1, 2, 7 y 8, pero negativo en las semanas 3, 4, 5 y 6.

SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8
DEMANDA POR DIA	10,351	17,251	25,877	32,777	32,777	25,877	17,251	10,351
BALANCE OFERTA / DEMANDA	12,389	5,489	- 3,137	- 10,037	- 10,037	- 3,137	5,489	12,389

4.3 Estimación de brechas de Recurso humano de acuerdo a la simulación realizada

Se tiene el número de médicos ambulatorios, el número de consultas ambulatorias en la primera ola pandémica y el criterio de 20 pacientes por día por médico. Durante todo el periodo (8 semanas) según las revisiones anteriores los requerimientos en las primeras 8 semanas será de 603796 consultas (con repercusión alta para COR), entre 56 días es igual a 10782 consultas por día, entre 20 consultas por médico igual 539 médicos necesarios. Es decir, la capacidad de oferta supera la demanda esperada, asumiendo que el comportamiento fuera lineal, por lo que se tendrá que hacer un ajuste de acuerdo a un crecimiento exponencial. Asumiendo que el comportamiento de la consulta ambulatoria fuera igual al de la hospitalización, durante la semana 1 y 8 serían 36228 consultas por semana; la 2 y 7 60380 cada una; la 3 y la 6 90569 y la 4 y 5 114721. En las semanas pico 819 médicos de consulta ambulatoria, proporcionando 20 consultas por día serían suficientes. En la primera semana con solo 259 médicos sería suficiente.

4.4 Estimación de brechas de insumos, medicamentos y equipos de protección personal

En cuanto a los antivirales y ante la carencia absoluta de los mismos (por el momento), se recomienda hacer previsión de los siguientes tipos de medicamentos sintomáticos: antihistaminicos, antipiréticos (acetaminofen), descongestionantes (pseudofedrina) broncodilatadores, sueros orales y parenterales y sus correspondientes equipos de infusión. Es necesario efectuar las estimaciones cuantitativas y el costeo de los mismos.

Los antibióticos, la experiencia en el manejo de las IRAs y sus complicaciones indican que serán necesarios los siguientes tipos para el manejo de las complicaciones inmediatas: drogas dirigidas contra cocos Gram positivos y microorganismos atípicos. Para el manejo de las complicaciones tardías, drogas con acción contra bacilos negativos y cocos positivos nosocomiales.

Se refiere lista en apartado 4.1.1 Atención ambulatoria, d.1 fármacos.

4.5 Brechas de espacios para la atención ambulatoria.

De acuerdo a las estimaciones no habría falta de consultorios, pero las condiciones de la pandemia pueden ameritar espacios especiales para la atención.

5. Supuestos de Hospitalización

- a-. Una tasa de ataque del 25% producirá de 10,837 a 12,000 internamientos
- b-. Los rangos mínimo y máximo de hospitalización serán de 3,517 a 14,923
- c.-. Los hospitalizados representan:
 - El 0.2% de la población total (4,401,849 habitantes)
 - El 1% de los infectados por el virus de la influenza (1,100,462 personas)
 - El 1,6% de los pacientes con sintomatología clínica (660,000 personas)
- d-. Las 10,837 hospitalizaciones esperadas se distribuirán como sigue
 - De 0 a 8 años 863 hospitalizaciones (8% de todos los internamientos)
 - De 19 a 64 años 7,947 internamientos (73,3% del total)
 - De 65 años y mas 2,027 internamientos (18,7% del total)
- e-. Cada paciente requerirá en promedio de 3 a 5 días de hospitalización.

5.1 Porcentaje de hospitalizaciones según grupos etéreos, mayores y menores de 65 anos.

Hospitalizaciones		Tasa gruesa de ataque		
		15%	25%	35%
0 a 18 años	MAS PROBABLE	518	863	1,208
	MÍNIMO	278	463	648
	MAXIMO	2,010	3,350	4,690
19 A 64 años	MAS PROBABLE	4,768	7,947	11,125
	MÍNIMO	955	1,592	2,229
	MAXIMO	5,338	8,896	12,455
65 y mas años	MAS PROBABLE	1,216	2,027	2,838
	MÍNIMO	877	1,462	2,047
	MAXIMO	1,616	2,677	3,748
TOTAL	MAS PROBABLE	6,502	10,837	15,171
TOTAL	MÍNIMO	2,110	3,517	4,924
TOTAL	MAXIMO	8,954	14,923	20,893

5.2 Porcentaje de pacientes que requerirán camas críticas

Impacto de pandemia de influenza por semanas de		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Capacidad de UCI	Internados por influenza	180	300	450	570	599	551	427	281		
	% capacidad UCI utilizada	137%	228%	342%	434%	456%	420%	325%	214%		
Capacidad de Respiradores	Pacientes con ventilador	55	92	138	175	178	145	105	67		
	% total de uso ventiladores	35%	58%	86%	109%	111%	90%	66%	42%		

Notas: . Los resultados de la tabla se basan en el escenario de mayor probabilidad (T. A. de 25%). Aprox. 12,000 hospitalizados . Cifras CCSS 2005: Camas hospitalarias 5833; 130 camas de UCI y; 160 ventiladores.

e-. Se estima que de los 10,837 hospitalizados, el 25% requerirá ingreso a UCI, lo que representa 2,709 personas a lo largo de las 8 semanas.

Porcentaje de pacientes que requerirán de una cama de menor complejidad que la cama crítica.

Impacto de pandemia de influenza por semanas de		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos Hospitalarios	Semanales	720	1,200	1,800	2,280	2,280	1,800	1,200	720		
	Máximo X día				355	355					
Capacidad Hospitalaria	Hospitalizados con influenza	327	545	817	1,035	1,055	884	664	430		
	% total camas utilizadas	6%	11%	16%	20%	21%	17%	13%	8%		

Notas: . Los resultados de la tabla se basan en el escenario de mayor probabilidad (T. A. de 25%). Aprox. 12,000 hospitalizados . Cifras CCSS 2005: Camas hospitalarias 5833; 130 camas de UCI y; 160 ventiladores.

5.4 Promedio de días de hospitalización de los pacientes en las camas críticas

Se calcula un promedio de estancia hospitalaria de 5 días en sala general , de 10 días en UCI y 10 días de uso de ventilador

5.5 Estimación de brechas de equipamiento para dar soporte a la actividad crítica (ventiladores u otros)

La CCSS cuenta con 160 ventiladores en total funcionando y el sector privado tiene 10. El porcentaje estimado de uso de estos equipos en la actualidad es cercano al 100%, por lo que no hay capacidad residual. Durante la semanas 3 se requerirá 10% mas, la 4 será 45% mas, la 5 se requiere 57% y en la semana 6 el 53% mas, en la 7 el 21% mas, es decir, se requiere prever el 57% mas de ventiladores actuales

(91 ventiladores). Como medida complementaria, se debe prever la adquisición de bolsas autoinflables, tubos endotraqueales, frascos y manguerillas de aspiración y otros necesarios para el buen funcionamiento.

5.6 Estimación de brechas de insumos y reactivos para el incremento de actividad

Especialmente antivirales y antibióticos. Aplica lo de la consulta ambulatoria, pero adicionar medicamentos para el soporte crítico, tales como: sedantes, analgésicos, vasopresores, relajantes musculares, alimentación parenteral, entre otros.

La institución cuenta con cantidades suficientes de insumos y reactivos para poder sostener una situación de emergencia por un mes; posterior a ello se han establecido los mecanismos para compras directas rápidas en caso de pandemia.

5.7 Estimación de brechas de Recurso Humano que permita la reconversión de camas y el aumento de actividad en las unidades críticas

Ante una posible pandemia se prevé asignar un 30% para la atención de ese tipo de pacientes (1750) camas, y de acuerdo a esto, se requerirá camas adicionales en las semanas 3 a 6, en la semana 3 se requerirán al menos 50 camas más e igual situación en la semana 6, para la semana 4 y 5 se requerirán al menos 530 camas más.

2.9 PROTOCOLO PARA LA RESPUESTA A UNA EMERGENCIA POR PANDEMIA DE INFLUENZA

SUBCOMISIÓN DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA PARA LA EMERGENCIA

INSTITUCIONES PARTICIPANTES:

- ◆ Ministerio de Salud (coordinador)
- ◆ Benemérita Cruz Roja Costarricense
- ◆ Benemérito Cuerpo de Bomberos
- ◆ Ministerio de Seguridad Pública
- ◆ Policía de Tránsito
- ◆ Caja Costarricense del Seguro Social
- ◆ Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias
- ◆ Acueductos y Alcantarillados
- ◆ Ministerio de la Producción
- ◆ 9-1-1
- ◆ Organización Panamericana de la Salud

Introducción

Por su ubicación geográfica y origen geológico Costa Rica es muy propensa a fenómenos naturales y vulnerable a amenazas biológicas.

Ante esta situación y con la amenaza de una posible Pandemia de Influenza es que se debe fortalecer y articular los sistemas de gestión de riesgo para reducir la vulnerabilidad y amenaza de una pandemia de influenza, mediante la convocatoria de diversos actores del nivel, sectorial, regional, municipal y científico, con el soporte de un marco jurídico para la prevención y atención de emergencias y desastres.

Objetivos Generales

- ◆ Responder a las amenazas de influenza pandémica y las pandemias de influenza, mediante la articulación de mecanismos que permitan la coordinación, comunicación y ejecución de acciones y estrategias de las entidades involucradas en la atención de emergencias, para reducir al máximo los efectos que pueda producir una Pandemia de Influenza.
- ◆ Establecer las responsabilidades de las instituciones involucradas en la respuesta a una emergencia por pandemia de influenza
- ◆ Contribuir a la provisión ininterrumpida de los servicios básicos durante la emergencia
- ◆ Sensibilizar a las instituciones relacionadas con la respuesta a la emergencia de la urgencia de contar con planes exhaustivos de contingencia durante la pandemia

Descripción del Procedimiento

La Subcomisión para la Preparación y Respuesta de la Emergencia de Pandémica de Influenza (SPREPI) es la unidad designada por la Comisión Nacional de Preparación para la Pandemia de Influenza (CONPPI) para coordinar y articular las acciones y estrategias de las instituciones, personas y organizaciones involucradas (Fig. 1) en la atención de la emergencia y las acciones serán identificadas desde la fase pandémica 4.

Durante la fase de la emergencia, el cumplimiento de las funciones relacionadas con el manejo de las situaciones de emergencia y desastres en Costa Rica será realizada por el Centro de Operaciones de Emergencia (COE) que es la instancia permanente de coordinación, adscrita a la Comisión Nacional de Prevención y Atención de Emergencias (CNE) y que reúne en el nivel nacional todas las instituciones públicas y los organismos no gubernamentales que trabajan en la fase de primera respuesta a la emergencia.

Durante la fase de la emergencia, el COE requiere de un Comité Asesor Técnico (CAT) que representan los equipos técnicos interdisciplinarios conformados por especialistas y organizados según áreas temáticas afines y cuyos criterios se definen como de carácter especializado, técnico y científico y que constituyen la base para la toma de decisiones en la prevención y la respuesta de emergencias. En el caso de influenza pandémica, el CAT será la CONPPI (Fig. 2).

Teniendo claro el accionar nacional durante la fase de emergencia, a continuación se describen las funciones específicas de las diferentes instituciones involucradas en la atención de la emergencia.

Ministerio de Salud

Al tratarse de una emergencia del sector salud, el Ministerio de Salud será el coordinador de la respuesta y las funciones que le corresponden serán:

- ◆ Declarar oficialmente el inicio de la pandemia
- ◆ Coordinar las acciones de respuesta a la pandemia
- ◆ Brindar a la población y a los medios de comunicación los informes oficiales del avance de la pandemia
- ◆ Informar a los organismos internacionales el estado de Costa Rica con respecto a la pandemia
- ◆ Apoyar al sistema hospitalario nacional en la investigación de los primeros casos de pandemia que aparezcan en el país

Benemérita Cruz Roja Costarricense

- 1) Uso de equipo de bioseguridad para la atención y/o traslado de pacientes
- 2) Activar el sistema en caso de atención de paciente sospechoso de sufrir o portar la enfermedad, independiente del escenario en el cual se esté abordando
- 3) Traslado de pacientes prehospitalarios e interhospitalarios
- 4) Colaborar en la coordinación del traslado del paciente con otras instituciones, en caso de ser traslado aéreo o marítimo
- 5) Coordinar con otras instituciones para optimizar los recursos disponibles de manera tal que se dé una distribución adecuada del mismo, sin descuidar ninguno de los frentes de trabajo
- 6) Apoyar con personal médico y paramédico capacitado para la atención y manejo de pacientes en el área prehospitalaria

Ministerio de Seguridad Pública

Las responsabilidades del Ministerio de Seguridad son de soporte y las funciones son:

- 1) Brindar seguridad perimétrica del área afectada
- 2) Control de accesos de áreas afectadas
- 3) Mantenimiento y reestablecimiento del orden público (desórdenes)

- 4) Seguridad de áreas afectadas y zonas críticas (custodia de bienes)
- 5) Apoyo de seguridad a entes sanitarios en áreas afectadas
- 6) Apoyo en divulgación de material informativo en áreas críticas afectadas o potencialmente afectadas

Policía de Tránsito



Las responsabilidades son de soporte. Durante una emergencia por influenza pandémica, la Policía de Tránsito activa un protocolo diferente a una emergencia local o de zona definida:

- 1) Bloqueos o cierres de zonas específicas en rutas principales, secundarias o caminos vecinales, con el fin de evitar el ingreso o salida de vehículos de emergencia o debidamente autorizados
- 2) Colaborar para que los traslados de pacientes hacia los hospitales, clínicas o centros de tratamiento, sea más ágil y en el menor tiempo posible
- 3) Colaborar en la recopilación de información de los eventos que se vayan presentando

Caja Costarricense del Seguro Social



- ◆ Seguir en forma coordinada, las recomendaciones del Ministerio de Salud y de la Comisión Nacional de Preparación para la Pandemia
- ◆ Ejecutar el Plan de Contingencia en los Servicios de Salud cuando sea necesario
- ◆ Dar atención a los casos infectados con influenza pandémica de acuerdo a las Guías Operativas
- ◆ En coordinación con el Ministerio de Salud e INCIENSA, investigar los primeros casos dentro de su ámbito de acción

Acueductos y Alcantarillados



Al tratarse de una institución que brinda servicios básicos y que afectan directamente la salud pública, la responsabilidad es primaria. Dentro de este rubro, se deben involucrar otros operadores de acueductos y tratamiento de aguas residuales como: municipalidades, acueductos rurales y al sector privado. Las funciones son:

- 1) Mantener el suministro de agua potable y saneamiento

2) Incorporar las dependencias claves para cumplir con la misión (Junta Directiva y Auditoría, Administración Superior, Presidencia Ejecutiva, Gerencia General, Planificación, Gestión del Riesgo y demás dependencias)

Bibliografía

1. Comisión Nacional de Preparación para la Pandemia de Influenza. 2005. Plan de preparación y respuesta en situación de pandemia de influenza. Costa Rica.
2. Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. 2005. Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo N° 8488. Costa Rica

SECCION 3

Anexos

Anexos de Sección 1
Introducción



Glosario

Adamantanos: grupo antiguo de antivirales activos contra influenza A que desarrollan rápida resistencia contra el virus. Son inhibidores del canal iónico M2.

Aislamiento: método usado en laboratorio en el cual, bajo condiciones especiales se logra mantener un virus vivo en líneas celulares MDCK, con capacidad de reproducción e infectividad.

Amantadina: el más antiguo y utilizado de los adamantanos (desde 1966)

Aviar: propio de las aves

CDC: Siglas de Centers for Disease Control and Prevention, o Centros para el Control y Prevención de Enfermedades, cuya sede se encuentra en Atlanta, GA, EUA. Son reconocidos en los Estados Unidos de América (y a nivel internacional) como la agencia federal líder en la protección de la salud y la seguridad de las personas

Cefalea: dolor de cabeza

Cepa: variante antigénica menor del virus de influenza (A o B). Se denomina por el número de aislamiento y el lugar donde se aisló el virus.

Gripe: enfermedad de predominio respiratorio causada por la infección con el virus de la influenza. Se caracteriza por fiebre elevada, tos seca, dolor de garganta y mialgias.

Hemaglutinina: una de las dos glicoproteínas de superficie del virus de Influenza. Le permite al virus unirse con el receptor de ácido ciálico en las células del huésped

INCIENSA: Instituto Costarricense de Investigación y Educación en Nutrición y Salud. Funge como Laboratorio Nacional de Referencia en Salud Pública.

Inhibidores de la neuraminidasa: grupo relativamente nuevo de antivirales antiinfluenza que son recomendados por la OMS para hacerle frente a la próxima pandemia de Influenza.

Inmunofluorescencia: técnica de laboratorio por medio de la cual se detectan virus de la influenza en células del epitelio respiratorio mediante el uso de anticuerpos marcados con fluoresceína, los cuales se observan en un microscopio de fluorescencia.

Mialgias: dolores musculares

Neuraminidasa: una de las glicoproteínas de superficie del virus de influenza A, que tiene acción enzimática y le permite al virus la replicación.

Organización Mundial de la Salud: Organización Internacional líder en la concertación de estrategias para la consecución de mejores estándares de salud, ya sea a través de la prevención o el control de enfermedades y fenómenos asociados. Tiene su sede en Ginebra (Suiza).

Organización Panamericana de la Salud: Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. Tiene su sede en Washington, EUA.

Oseltamivir (Tamiflu^R): Uno de los dos medicamentos antivirales inhibidores de la neuraminidasa, que se administra por medio de cápsulas gelatinosas orales.

Pandemia: epidemia de alcance mundial. Al menos 3 continentes deben verse afectados.

PCR: Polymerase Chain Reaction o Reacción en Cadena de la Polimerasa. Prueba de laboratorio que utiliza el material genético del virus, lo que permite la subtipificación del mismo.

Rinorrea: secreción de mucosidad a través de las fosas nasales.

Subtipo: segundo nivel de clasificación del virus de la Influenza A. Se determina por las glicoproteínas de superficie del virus.

Tipo: primer nivel de clasificación de los virus de influenza.

Virus Influenza: virus ARN encapsulado, de la familia Orthomixoviridae, cuyo reservorio natural en el caso del tipo A son las aves acuáticas salvajes, y que es capaz de infectar múltiples especies, incluidas los humanos.

Virus Influenza aviar: virus aviar de influenza (tipo A) que pueda comportarse muy agresivo o poco agresivo en la población aviar. Actualmente el subtipo H5N1 tiene la capacidad de infectar y producir enfermedad altamente letal en humanos, hasta el momento, en cinco países asiáticos.

Virus Influenza estacional: virus humano de influenza que causa las epidemias anuales y que en nuestro país presenta dos picos de aumento de circulación. En marzo-abril el primero y en septiembre-octubre el segundo.

Virus Influenza pandémica: nuevo virus humano de influenza que se origina de un virus aviar y que se transmite fácilmente entre personas, produciendo una elevada morbilidad y mortalidad.

Zanamivir (Relenza^R): uno de los dos medicamentos antivirales inhibidores de la neuraminidasa, que se administra a través de un inhalador oral.

Nota: Tamiflu^R y Relenza^R son marcas registradas que pertenecen a Roche y GlaxoSmithKline respectivamente

Preguntas frecuentes sobre la Pandemia de Influenza

1) Que es una pandemia?

Es una epidemia mundial, o sea, es una enfermedad altamente contagiosa y que puede provocar un número elevado de muertes y que se expande alrededor del mundo

2) Por qué el término pandemia de influenza aviar está mal empleado?

No se puede hablar de pandemia de influenza aviar, lo correcto es decir pandemia de influenza humana o sólo pandemia de influenza debido a que aunque es muy probable que el virus de la pandemia se origine en un virus aviar, el virus pandémico será humano, porque en ese momento ya habrá sufrido los cambios genéticos para transmitirse fácilmente entre humanos

3) Será el virus de Influenza H5N1 el siguiente virus pandémico?

No existe una definición de virus pre-pandémico, así que aseverar que el H5N1 es el siguiente virus pandémico no es prudente. Eventualmente, cualquier subtipo de influenza aviar podría sufrir los cambios necesarios para provocar una pandemia.

4) Quien anuncia el inicio de una Pandemia de Influenza?

La Organización Mundial de la Salud

5) Quién da la alarma de una Pandemia de Influenza en nuestro país?

El Ministerio de Salud

6) Por qué se producen las pandemias de influenza?

Las pandemias se producen cuando aparece un nuevo virus de influenza para el cual la población no tiene defensas. Generalmente esto ocurre porque se combinan genéticamente dos virus de influenza, uno de aves y el otro de humanos.

7) Cuándo va a presentarse la siguiente pandemia de influenza?

No se puede predecir el inicio exacto de una pandemia de influenza, pero la ocurrencia de casos de influenza de aves en humanos en varios países de Asia primeramente en Hong Kong en 1997 y sostenidamente desde el 2003 en Camboya, Vietnam, Tailandia y este año en Indonesia y China, ponen a todos los países del mundo en alerta.

La siguiente pandemia puede iniciar en días, meses o años.

8) Cuántas pandemias de influenza ha experimentado la humanidad?

Aunque los datos históricos indican que las pandemias de influenza nos han acompañado los últimos cuatro siglos, durante el siglo pasado se documentaron 3 pandemias de influenza, en 1918, en 1957 y en 1968.

9) Cuánto dura una pandemia?

La duración de una pandemia es algo incierto. Pueden pasar varios meses para que el virus pandémico alcance nuestro país. Generalmente se dice que la pandemia puede durar un período de 2 años.

Las pandemias se comportan en olas. Luego de la primera ola cuya duración puede ser variable (2-3 meses), vendrá un período donde los casos se presentarán en menor cantidad pero a los 6-9 meses puede ocurrir una segunda ola, donde se incrementará nuevamente el número de casos.

10) Se esperan muchas muertes ocasionadas por el virus?

Esto va a depender básicamente del virus que va a circular y del grado de preparación con que cuente un país.

11) Cómo se transmite el virus?

De persona a persona, por medio de las secreciones nasales y de las vías respiratorias y de los aerosoles que pueden ser expulsadas en estornudos y tos.

12) Cuáles serán los síntomas de este virus pandémico? Serán diferentes a los de la gripe común?

Los síntomas de la gripe se caracterizan por fiebre alta (mayor a 38°C) acompañada de tos, dolor de garganta y malestar general. Se espera que la enfermedad ocasionada por el nuevo virus se manifieste con los mismos síntomas y signos pero con mayor intensidad. Puede progresar desfavorablemente y llevar rápidamente a una complicación respiratoria severa como una neumonía viral o bacteriana y hasta la muerte.

13) Que puede hacer la población para evitar contagiarse?

Una vez declarada la pandemia, es mejor evitar asistir a lugares públicos, especialmente lugares cerrados que concentran una moderada o alta cantidad de personas en poco espacio (cines, teatros, centros comerciales, supermercados, buses, entre otros).

Lavarse las manos antes y después de tocar objetos que pueden haber sido tocados por otras personas con el virus.

Usar pañuelos desechables para cubrirse la boca cuando van a estornudar o toser. Desechar esos pañuelos en el basurero.

Usar la técnica del estornudo y/o el tosido.

Evitar al máximo posible acudir a hospitales y centros de atención en salud.

Suspender los viajes al interior o exterior del país a menos que se trate de una situación urgente o de alta prioridad.

Uno de los mayores lugares donde el virus se transmite fácilmente hacia los hogares son los centros educativos. Los padres o encargados deben evaluar la posibilidad de evitar enviar sus hijos a esos centros, al menos durante el inicio de la pandemia. Las autoridades de salud y de educación establecerán las directrices y recomendaciones al respecto.

14) La vacuna contra la Influenza que se aplica en Costa Rica todos los años va a ser efectiva contra el nuevo virus?

Definitivamente NO, el virus pandémico va a ser un virus de influenza no conocido para la humanidad y requerirá el desarrollo de una nueva vacuna. Esta vacuna puede durar un promedio de seis meses desde el inicio de la pandemia para estar lista. Como es un nuevo tipo de virus es muy posible que se requieran dos dosis (con un intervalo de 4 semanas entre dosis) para que la persona desarrolle inmunidad contra el virus.

Sin embargo, se recomienda a la población, con mayor énfasis a adultos mayores y niños menores de 5 años con enfermedades de fondo, vacunarse contra la influenza estacional que ocasiona la gripe común por dos razones:

- ◆ Evitar o disminuir la intensidad de los síntomas ocasionados por la infección de influenza estacional y reducir las complicaciones de esta infección.
- ◆ Evitar la eventual infección simultánea del virus humano con el aviar, ya que esta situación puede favorecer la reasociación de material genético entre ambos virus y propiciar el surgimiento de un virus pandémico

15) En Costa Rica tendremos acceso a esta nueva vacuna?

En Costa Rica no se producen vacunas y esto es una limitante para contar con la vacuna apenas este disponible. Posiblemente tendremos acceso a la vacuna en la segunda ola pandémica y en una cantidad limitada.

16) Una persona vacunada contra influenza pandémica puede desarrollar gripe común?

Si, la inmunidad que confiere la vacuna va a ser sólo contra la influenza pandémica, pero los virus de influenza que ya han estado circulando en la población (menos agresivos) lo seguirán haciendo, al menos durante los primeros meses de la pandemia, así que una persona puede “engriparse” por un virus de influenza diferente al pandémico (mucho menos severo) o “resfriarse” por cualquiera de los virus respiratorios humanos.

Además, no se conoce cual va a ser la efectividad de la nueva vacuna para prevenir la enfermedad por influenza pandémica y sus complicaciones.

17) Existen otras alternativas además de la vacuna?

Si, existen medicamentos antivirales llamados inhibidores de la neuraminidasa (Oseltamivir y Zanamivir) que se piensa serán los únicos efectivos contra el nuevo virus. Estos antivirales tienen ciertas características que deben ser tomadas en cuenta:

- ◆ Su uso debe iniciarse en la primeras 48 horas de manifestados los síntomas
- ◆ Acortan de 1 a 1.5 días la extensión del cuadro clínico
- ◆ Previenen las complicaciones en un alto porcentaje
- ◆ Tienen un alto costo económico (por encima de \$60 el tratamiento por 5 días)

18) Si mi hijo debe vacunarse contra polio, sarampión, rubéola, u otros y las autoridades de salud recomiendan no acudir a los centros de salud que debo hacer?

Si a su hijo le corresponde vacunarse al inicio de la pandemia lo más prudente sería esperar a que pase la primera ola y llevarlo a vacunar luego de que esta pase. De igual manera cuando inicie la segunda ola.

Preguntas frecuentes: Aparición de uno o más casos de Influenza aviar en humanos en Costa Rica

Las aves salvajes son el ser vivo donde el virus se almacena naturalmente. Las aves salvajes no se enferman normalmente de influenza, solo la transportan. Estas les transmiten el virus a las aves de corral; estas últimas se enferman y dependiendo del tipo de virus de influenza, pueden morir fácilmente.

1) Si una persona se infecta con Influenza aviar, esa persona puede transmitirle a otra persona el virus fácilmente?

Si el virus aviar se transmite de las aves a una persona, esa persona no necesariamente va a poder transmitir ese virus a otra persona. Esa transmisión de la influenza aviar de persona a persona ha ocurrido de manera muy limitada en países Asiáticos. En el momento que esto ocurra fácilmente, será porque el virus ya se adaptó al ser humano y dejó de ser exclusivamente aviar para convertirse en un virus humano. Esta adaptación es el paso que inicia una pandemia de influenza.

2) Si una persona se infecta de influenza aviar tiene síntomas parecidos a la influenza humana estacional?

El cuadro clínico que vaya a presentar esa persona depende del tipo de influenza aviar con la cual está infectada. Los síntomas pueden parecerse a los de la influenza común (fiebre, dolor de garganta, tos), pueden acompañarse de diarrea o conjuntivitis, o bien, sólo conjuntivitis o sólo diarrea. El síntoma que muchas veces marca la diferencia es la dificultad respiratoria muy marcada, que puede progresar y convertirse en una insuficiencia respiratoria.

3) Una persona que se infecta con influenza aviar puede morir?

La influenza aviar, y especialmente el subtipo H5N1 se comporta muy agresivamente en los humanos. En los países de Asia donde se han presentado casos humanos, hasta un 50% de las personas han muerto, sin necesariamente tener una enfermedad crónica de fondo.

La influenza humana común también puede provocar la muerte debido a una complicación de la gripe, pero esto generalmente ocurre en adultos mayores y niños que presentan una patología crónica de fondo, especialmente pulmonar, cardíaca o inmunológica.

4) Como se transmite el virus de las aves a los humanos?

Los mecanismos principales son contacto directo con las aves contaminadas, principalmente al través de sus secreciones respiratorias y sus excretas; aunque NO se ha documentado científicamente la transmisión por exposición directa a la manipulación e ingesta cruda o mal cocida de las carnes de las aves infectadas, se recomienda cocinarla bien. En este sentido, se sugiere no ingerir la carne de aquellas facilidades que den lugar a duda o que sean de dudosa procedencia.

5) Como se sabe si una persona tiene influenza aviar?

La sospecha de influenza aviar en una persona se da principalmente por dos condiciones:

- ◆ La presencia de fiebre mayor a 38°C, tos, secreción nasal de mucosidad y dificultad respiratoria, que en un alto porcentaje llevan a que la persona desarrolle un cuadro de neumonía viral,
- ◆ En una persona que tiene historia de haber estado en contacto cercano con aves o haber ingerido aves mal cocidas en los últimos 10 días, principalmente si esto ocurrió en un país donde existe gripe aviar.

6) Como se diagnostica la influenza aviar en humanos?

El diagnóstico en los casos iniciales se debe realizar por laboratorio, mediante la recolección de muestras de las secreciones respiratorias de esa persona para enviarlas al INCIENSA para su posterior tipificación.

7) Existe un tratamiento efectivo contra la infección de influenza aviar en humanos?

Existe una línea de medicamentos antivirales llamados inhibidores de la neuraminidasa, los cuales, si se inicia su uso con prontitud (primeras 24-48 horas), pueden ser efectivos en la prevención de complicaciones como neumonía.

Una vez que la persona infectada sufre una complicación clínica, se deberá tratar de acuerdo a la particularidad de cada complicación, idealmente en condición de internamiento en un hospital.

8) La vacuna contra influenza que se aplica todos los años protege contra la influenza aviar?

No. Actualmente la Organización Mundial de la Salud y algunas compañías farmacéuticas están elaborando una vacuna contra el subtipo H5N1 de influenza aviar, que es el que ha producido la mayoría de muertes humanas desde el año 2003. Sin embargo, la gripe aviar no se transmite con facilidad a los humanos, así que no se recomienda la vacunación rutinaria de personas.

9) Es seguro comer carne de aves o huevos de gallina?

Según la OMS, no existe peligro de ingerir carne de aves o sus huevos, si estos están debidamente cocidos. El virus de influenza aviar muere a los 70 °C. Además, existen dos consideraciones que vienen complementar lo relacionado con la ingesta de estos productos en Costa Rica:

En América no se ha reportado la variante de Influenza H5N1, que ocasiona actualmente la muerte de personas en Asia.

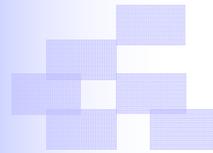
En Costa Rica se siguen regulaciones que prohíben importar carne de países donde existe influenza aviar.

En Costa Rica desde hace mas de 10 años, existe un sistema de vigilancia en aves de Influenza aviar y Newcastle lo que permite tener un monitoreo de la presencia del virus en la población avícola nacional.

Anexos
Sección 2
Fase de Preparación y
Respuesta



**Anexos
Comunicación y Movilización
Social**



Anexo 1

**CRITERIOS PARA DESARROLLAR ALIANZAS
PARA LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE UNA POSIBLE PANDEMIA**

CRITERIOS	ACCIONES QUE SE PUEDEN DESARROLLAR
<p>EMPRESA PRIVADA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debe prevalecer el interés público sobre el interés comercial • Las relaciones deben darse en el marco de la Ley Contra la Corrupción y Enriquecimiento Ilícito. • Los mensajes deben ser validados por la CONPPI • Alianzas deben responder al Plan de Preparación y Respuesta ante pandemia • La empresa privada no tendrá la facultad de vocería oficial 	<p>Reproducción y divulgación de material educativo e informativo</p> <p>Comercio</p> <p>Industria avícola</p> <p>Transporte público</p> <p>Farmacéuticas</p> <p>Supermercados</p> <p>Industria turística</p> <p>Medios de comunicación</p>
<p>ORGANIZACIONES SOCIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debe prevalecer el interés público sobre el interés particular • Las relaciones deben darse en el marco de la Ley Contra la Corrupción y Enriquecimiento Ilícito. • Los mensajes deben ser validados por la CONPPI • Alianzas deben responder al Plan de Preparación y Respuesta ante pandemia • Las organizaciones sociales no tendrán la facultad de vocería oficial • No están autorizadas campañas de recolección de dinero. 	<p>Reproducción y divulgación de material educativo e informativo</p> <p>Iglesias</p> <p>Boy Scout</p> <p>Club Rotarios</p> <p>Club de Leones</p> <p>Sindicatos</p> <p>Cooperativas</p> <p>Fundaciones</p> <p>Asociaciones solidaristas</p> <p>Asociaciones de Damas Voluntarias</p>
<p>ORGANIZACIONES COMUNITARIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debe prevalecer el interés 	<p>Divulgación de material educativo e informativo</p>

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

<p>público sobre el interés particular</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las relaciones deben darse en el marco de la Ley Contra la Corrupción y Enriquecimiento Ilícito. • Los mensajes deben ser validados por la comisión nacional • Alianzas deben responder al Plan de Preparación y Respuesta ante pandemia • Las organizaciones comunitarias no tendrán la facultad de vocería oficial • No están autorizadas campañas de recolección de dinero. 	<p>Juntas de Salud</p> <p>Comités de Salud</p> <p>Asociaciones de Desarrollo Integral</p> <p>Comisiones Locales de Emergencia</p> <p>Comités Cantonales de Deportes</p>
<p>INSTITUCIONALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debe prevalecer el interés público sobre el interés particular • Las relaciones deben darse en el marco de la Ley Contra la Corrupción y Enriquecimiento Ilícito. • Los mensajes deben ser validados por la comisión nacional • Alianzas deben responder al Plan de Preparación y Respuesta ante pandemia • Las instituciones que no integran la Comisión Nacional no tendrán la facultad de vocería oficial 	<p>Reproducción y divulgación de material educativo e informativo</p> <p>Gobiernos locales</p> <p>Instituciones autónomas</p> <p>Ministerios</p> <p>Bancos estatales</p>
<p>ORGANISMOS INTERNACIONALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las relaciones deben darse en el marco de la Ley Contra la Corrupción y Enriquecimiento Ilícito. • Alianzas deben responder al Plan de Preparación y Respuesta ante pandemia 	<p>Movilización de recursos económicos y técnicos</p> <p>Embajadas</p> <p>Grupos de Damas</p> <p>Organismos donantes: Agencia de Cooperación Española, JICA. Comunidad Económica Europea</p> <p>Bancos: BID, BCIE, Banco Mundial</p> <p>Sistema Naciones Unidas: FAO, PNUD, OPS/OMS</p> <p>IICA</p> <p>OIE, OIRSA</p>

Anexo 2

CRITERIOS PARA LA DESIGNACION DE LOS VOCEROS Y COMPETENCIAS SEGÚN NIVEL

CARACTERÍSTICAS QUE DEBE TENER UN VOCERO	NIVELES DE COMPETENCIA PREPANDEMIA	NIVELES DE COMPETENCIA PANDEMIA	NIVELES DE COMPETENCIA POST PANDEMIA
<p>Habilidad para expresarse con claridad y sencillez</p> <p>Ecuánime</p> <p>Competencia técnica</p> <p>Credibilidad técnica y/o política</p> <p>Capacidad para responder preguntas difíciles</p> <p>Capacitados para manejar la relación con prensa</p> <p>Imagen positiva (presentación personal, expresión corporal, agradable y seguridad)</p> <p>Tener capacitación para fungir como vocero</p> <p>Lealtad institucional</p> <p>Ética profesional</p>	<p>NACIONAL</p> <p><i>Autoridad y confianza política</i></p> <p><i>Delegación de autoridad</i></p> <p><i>Comunicación fluida con la Comisión Nacional Influenza</i></p> <p><i>Representatividad y liderazgo en el área de competencia</i></p> <p><i>Manejo actualizado de la información</i></p> <p><i>Toda información tiene que gestionarse vía oficinas de prensa o Subcomisión de comunicación según fase.</i></p>	<p>NACIONAL</p> <p><u>Autoridades MS, CCSS</u> Información de alto peso político, alta sensibilidad técnica sobre influenza pandémica</p> <p><u>Autoridades o director general SENASA MAG</u> Información de alto peso político, alta sensibilidad técnica sobre influenza aviar.</p> <p><u>Autoridades MEP</u> Información de medidas de prevención influenza población docente y estudiantil</p> <p><u>Autoridades MOPT</u> Información de medidas de prevención influenza en sitios de acceso puertos aéreos, terrestres y marítimos</p> <p><u>Ministerio de Seguridad Pública (Migración)</u> Información a personas que ingresan por fronteras sobre medidas de prevención influenza</p>	<p>NACIONAL</p> <p><u>Autoridades MS, CCSS y CNE</u> Solamente las autoridades sanitarias brindarán información a los medios de comunicación sobre pandemia en el país.</p> <p><u>Comisión Nacional Influenza</u> Informa por delegación de autoridad</p> <p><u>Autoridades MEP</u> Información de medidas de prevención influenza a la población docente y estudiantil.</p> <p><u>Autoridades MOPT</u> Información de medidas de prevención influenza en sitios de acceso puertos aéreos, terrestres y marítimos</p> <p><u>Ministerio de Seguridad Pública (Migración)</u> Información a personas que ingresan por fronteras sobre medidas de prevención influenza</p>

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

	CARACTERÍSTICAS QUE DEBE TENER UN VOCERO	NIVELES DE COMPETENCIA PREPANDEMIA	NIVELES DE COMPETENCIA PANDEMIA	NIVELES DE COMPETENCIA POST PANDEMIA
		<p>NACIONAL</p> <p><u>Autoridades ICT</u> Información al sector turístico sobre medidas de prevención influenza</p> <p><u>OPS/OMS</u> Brindan información a las autoridades de salud y a la Comisión Nacional Influenza sobre situación mundial y regional, medios.</p> <p><u>Comisión Nacional Influenza</u> Informa por delegación de autoridad</p> <p><u>Directores de hospitales nacionales</u> Informarán por delegación a medios nacionales sobre: medidas de organización y prevención, según lo establecido en el plan de preparación.</p>	<p>NACIONAL</p> <p><u>Autoridades ICT</u> Información de medidas de promoción y prevención influenza al sector turístico</p> <p><u>Directores de hospitales nacionales</u> Informarán por delegación a medios nacionales sobre: organización servicios y prevención, según lo establecido en el plan de preparación.</p>	<p>NACIONAL</p> <p><u>Directores de hospitales nacionales</u> Informarán por delegación a medios nacionales sobre: medidas de organización servicios y prevención, según lo establecido en el plan de preparación.</p>
	<p>REGIONAL</p> <p>Delegación autoridad</p> <p>Representatividad y liderazgo en el área de competencia</p> <p>Comunicación fluida con la Comisión Nacional Influenza y regional</p>	<p>REGIONAL</p> <p><u>Directores regionales MS y CCSS</u> Informarán por delegación a medios regionales y locales sobre: medidas de organización y prevención, según lo establecido en el plan de preparación.</p>	<p>REGIONAL</p> <p><u>Directores regionales MS y CCSS</u> Informarán por delegación a medios regionales y locales sobre: medidas de organización y prevención, según lo establecido en el plan de preparación.</p>	<p>REGIONAL</p> <p><u>Directores regionales MS y CCSS</u> Informarán por delegación a medios regionales y locales sobre: medidas de organización, prevención y respuesta social, según lo establecido en el plan de preparación.</p>
	CARACTERÍSTICAS QUE DEBE TENER UN VOCERO	NIVELES DE COMPETENCIA PREPANDEMIA	NIVELES DE COMPETENCIA PANDEMIA	NIVELES DE COMPETENCIA POST PANDEMIA

Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

	<p>REGIONAL</p> <p>Manejo actualizado de la información</p> <p>Toda información tiene que gestionarse vía oficinas de prensa o Subcomisión de comunicación según fase.</p>	<p>REGIONAL</p> <p><u>Jefe Regional de SENASA del MAG</u> Informarán por delegación a medios regionales y locales sobre: medidas de prevención, control y erradicación de la influenza aviar</p> <p><u>Directores de hospitales</u> Informarán por delegación a medios regionales y locales sobre: medidas de prevención y organización de servicios local</p>	<p>REGIONAL</p> <p><u>Directores de hospitales</u> Informarán a medios regionales y locales sobre: medidas de prevención y organización de servicios local</p>	<p>REGIONAL</p> <p><u>Directores de hospitales</u> Informarán a medios regionales y locales sobre: medidas de prevención y organización de servicios local</p>
	<p>LOCAL</p> <p>Instruir a todos los ejecutores que no tienen la delegación ni autorización para brindar información a medios de comunicación, deben canalizarlo al nivel regional, vía oficinas de prensa o Subcomisión de Comunicación según fase</p>	<p>LOCAL</p> <p><u>CILO VIS:</u> Podrán informar a actores locales claves: medidas de organización de servicios y prevención, para la respuesta social.</p>	<p>LOCAL</p> <p><u>CILO VIS:</u> Podrán informar a actores locales claves: medidas de organización de servicios y prevención, para la respuesta social.</p>	<p>LOCAL</p> <p><u>CILO VIS:</u> Podrán informar a actores locales claves: medidas de organización de servicios y prevención, para la respuesta social.</p>

Anexo 3

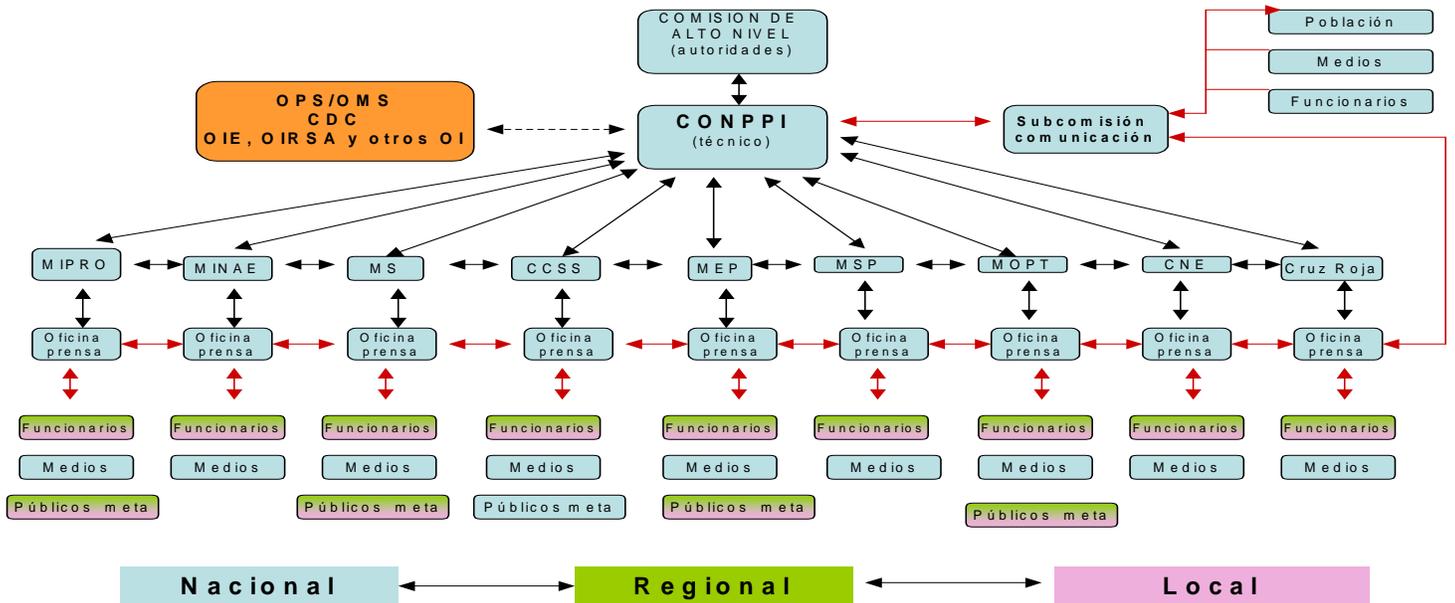
**CRITERIOS PARA UNA ADECUADA RELACION Y GESTIÓN
CON LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN**

- La información que se brinda a los medios debe ser canalizada por medio de las oficinas de comunicación respectivas en la fase pre pandemia y por medio de la Subcomisión de Comunicación en la fase de pandemia y post pandemia.
- Los profesionales de las oficinas de comunicación son el grupo asesor en el tema de comunicación social y relación con los medios de comunicación. Para el tema de pandemia de influenza, los profesionales que asesorarán serán los designados en el Grupo de Comunicación de Preparación de Pandemia.
- El público tiene derecho a que las instituciones les brinde información oportuna, sencilla y clara, que les permita la toma de decisiones de manera responsable e informada.
- Relación con los periodistas de medios debe ser transparente, veraz y abierta.
- Se debe responder con oportunidad a toda consulta de los medios de comunicación:
 - Los temas de promoción y prevención deben ser atendidos de inmediato.
 - Los temas sensibles por su peso político-técnico deben atenderse en las primeras 24 horas, una vez que se tenga la información.
- Se debe mantener una relación cordial, guardando el respeto profesional en ambas vías. El periodista es un profesional de la comunicación.
- Debe respetarse los criterios definidos para los voceros en los diferentes niveles, establecidos en el Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza.
- El manejo de la información debe realizarse respetando el interés de la salud pública y los principios éticos profesionales.
- En todo momento que se brinde información, se respetará el derecho a la privacidad y de imagen de los pacientes. (Ley de Derechos de los usuarios...)
- No se considerarán declaraciones oficiales, aquellas emitidas por funcionarios a título personal, es decir, las dadas por expertos no delegados, las cuales se realizan bajo la responsabilidad directa de quien las emita. (Art. 29 de la Constitución Política de la República: "...Todos pueden comunicar sus pensamientos de palabra o por escrito, y publicarlos sin previa censura; pero serán responsables de los abusos que cometan en el ejercicio de este derecho, en los casos y del modo que la ley establezca").

Anexo 4

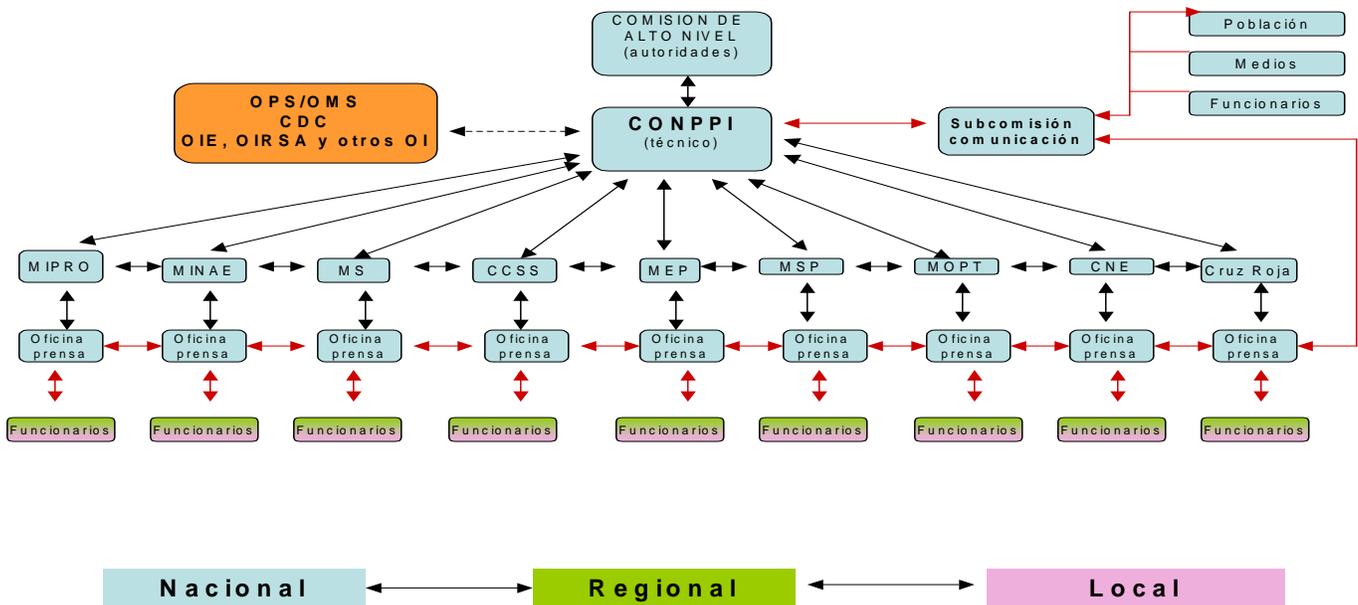
Flujo de Comunicación

Flujo de comunicación fase de preparación



Anexo 5

Flujo de comunicación en situación de crisis



Anexos
Vigilancia e Investigación
Epidemiológica Humana

Anexo 1

V.E.01	
Ministerio de Salud - Caja Costarricense de Seguro Social BOLETA DE NOTIFICACION INDIVIDUAL VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	
No. de expediente: _____ Nombre completo del paciente: _____	Códigos
Fecha de inicio de síntomas Día: _____ Mes: _____ Año: _____ Diagnóstico: _____	_____
Fecha Diagnóstico Día: _____ Mes: _____ Año: _____	
Sexo: 1 <input type="checkbox"/> Hombre 2 <input type="checkbox"/> Mujer	
Fecha de nacimiento Día: _____ Mes: _____ Año: _____ Edad: Años _____ Meses _____ Días _____ Nombre de encargado (en caso de menores de 18 meses) _____	_____
Residencia: Provincia: _____ Cantón: _____ Distrito: _____ Otras señas: _____ _____ Teléfono: _____ Lugar de trabajo: _____	
Establecimiento que informa	
Nombre del que informa	

MS 367/C/29/98

Anexo 2

MINISTERIO SALUD



C.C.S.S



V.E.02

REGISTRO COLECTIVO DE CASOS DE ENFERMEDADES DE NOTIFICACION OBLIGATORIA

ESTABLECIMIENTO: _____

SEMANA # _____ DEL _____ AL _____ MES _____ AÑO _____

PROVINCIA : _____ CANTON _____ DISTRITO _____



TIPO DE EVENTO	< 1 AÑO		1-4		5-9		10-14		15-19		20-64		65 Y MAS	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
ACCIDENTES OFIDICOS														
ENFERMEDADES DIARREICAS														
IRAS														
INFLUENZA														
FILARIASIS														
LEISHMANIASIS														
VARICELA														
CONJUNTIVITIS HEMORRAG.														

NOMBRE DEL QUE INFORMA: _____

SEI / C

Ficha de Investigación de casos de Influenza Aviar en Humanos

Asegúrese de que todos los campos sean respondidos o marcados. Si no aplica o no se sabe, especifíquelo

Establecimiento de salud		Teléfono del establecimiento		Nombre de quien reporta		Fecha de investigación				
Identificación	Primer apellido		Segundo apellido		Nombre completo		Número de identificación			
	Provincia		Cantón		Distrito		Teléfono Domicilio / Celular			
	Señas de la dirección exacta									
	Fecha de nacimiento		Edad	Sexo		Nacionalidad		Localidad	Brote	
				___Femenino ___Masculino	___Costarricense ___Extranjero		___Urbana ___Rural	___Si ___No		
Datos Clínicos	Fiebre	Tos	Dolor de garganta		Disnea o dificultad para respirar		Diarrea	Conjuntivitis		
	___No ___> 38° ___<38°	___Si	___No	___Si	___No	___Si	___No	___Si ___No		
	Fecha de inicio de fiebre		Internamiento		Fecha de Internamiento		Complicaciones			
			___Si ___No Lugar de internamiento:				Otitis Media Croup Bronquitis	Neumonía Primaria Neumonía secundaria Otra:		
	Murió	Dónde?	Fecha de Deceso		Horas de evolución		Causas de Muerte			
___Si ___No	Hospital Clinica EBAIS	Casa Otro Cual?		<24 h <48 h >48 h		1 2 3				
Datos Epidemiológicos	Lugar de Trabajo			Teléfonos del trabajo						
	Provincia		Cantón		Distrito		Otras señas			
	Tiene o ha tenido contacto con aves de corral o salvajes en los últimos 15 días?									
	Se ha identificado o existe sospecha de influenza aviar en aves con las cuales está o estuvo en contacto?									
	Ha viajado en los últimos 15 días? ___Si ___No A Dónde? _____ Comió carne de aves _____ Contacto directo con aves _____									
	He tenido contacto cercano en los últimos 15 días con personas con sospecha de virus de influenza aviar? ___Si ___No									
Nombre y Apellidos			Parentesco/Relación		Teléfono		Dirección			
Laboratorio	Resultados		Se Procesó		Fecha de toma	Fecha de Ing	Fecha de resultado	Resultados por Influenza		
			Si	No	Día/Mes/Año	Día/Mes/Año	Día/Mes/Año	Positivo	Negativo	Dudoso
	Inmunofluorescencia									
	Cultivo									
	PCR									
Cual Cultivo de Influenza A se obtuvo?			H		N		Cepa			
Clasificación Final			Confirmado		Descartado		Desconocido			
Encargado de llenar este formulario										
Nombre Completo							Firma			
Lugar de trabajo										

Anexo 4

Ficha de Investigación de casos de Influenza Pandémica

Asegúrese de que todos los campos sean respondidos o marcados. Si no aplica o no se sabe, especifíquelo

Establecimiento de salud		Teléfono del establecimiento		Nombre de quien reporta		Fecha de investigación			
Identificación	Primer apellido		Segundo apellido		Nombre completo		Número de identificación		
	Provincia		Cantón		Distrito		Teléfono Domicilio / Celular		
	Señas de la dirección exacta								
	Fecha de nacimiento		Edad	Sexo ___ Femenino ___ Masculino		Nacionalidad ___ Costarricense ___ Extranjero		Localidad ___ Urbana ___ Rural	Brote ___ Si ___ No
Datos Clínicos	Fiebre	Tos	Dolor de garganta		Disnea o dificultad para respirar		Diarrea	Conjuntivitis	
	___ No ___ > 38° ___ < 38°	___ Si ___ No	___ Si ___ No		___ Si ___ No		___ Si ___ No	___ Si ___ No	
	Fecha de inicio de fiebre		Internamiento ___ Si ___ No Lugar de internamiento:		Fecha de Internamiento		Complicaciones		
							Otitis Media	Neumonía Primaria	
							Croup Bronquitis	Neumonía secundaria Otra:	
Datos Epidemiológicos	Murió	Dónde?	Fecha de Deceso		Horas de evolución		Causas de Muerte		
	___ Si ___ No	Hospital Clínica EBAIS	Casa Otro Qual?		<24 h <48 h >48 h		1 2 3		
	Lugar de Trabajo						Teléfonos del trabajo		
	Provincia		Cantón		Distrito		Otras señas		
Ha viajado en los últimos 15 días? ___ Si ___ No								A Dónde?	
Estuvo en contacto con personas con sospecha de influenza pandémica? ___ Si ___ No									
Nombre y Apellidos				Relación/Parentesco		Teléfono	Dirección		
Laboratorio	Resultados	Se Procesó		Fecha de toma	Fecha de Ingreso	Fecha de resultado	Resultados por Influenza		
		Si	No	Día/Mes/Año	Día/Mes/Año	Día/Mes/Año	Positivo	Negativo	Dudoso
	Inmunofluorescencia								
	Cultivo								
	PCR								
Qual Cultivo de Influenza A se obtuvo?				H		N		Cepa	
Clasificación Final				Confirmado		Descartado		Desconocido	
Encargado de llenar este formulario									
Nombre Completo						Firma			
Lugar de trabajo									

Guía Telefónica

MINISTERIO DE SALUD

Unidad de Vigilancia Epidemiológica de la Dirección de Vigilancia de la Salud, San José 2255-1427 / 2221-3704

Región Central Sur 2220-0693 / 2231-0989

Región Central Norte 2237-4457 / 2237-5636 / 2237-6854

Región Central Este 2591-0087 / 2551-5698

Región Occidente 2445-6281 / 2445-5872

Región Brunca 2771-5253 / 2771-3484

Región Pacífico Central 2661-1855 / 2661-0836

Región Huetar Norte 2460-0571 / 2460-2330

Región Huetar Atlántica 2758-1190 / 2798-3557

Región Chorotega 2666-1292

INCIENSA: Central Telefónica 2279-9911

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA (denuncias de sospechas de Influenza aviar en aves)

Programa Salud Aviar 2260-9049

Dirección de Salud Animal 2262-0221

CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL:

Dirección Desarrollo de Servicios de Salud 2295-2044

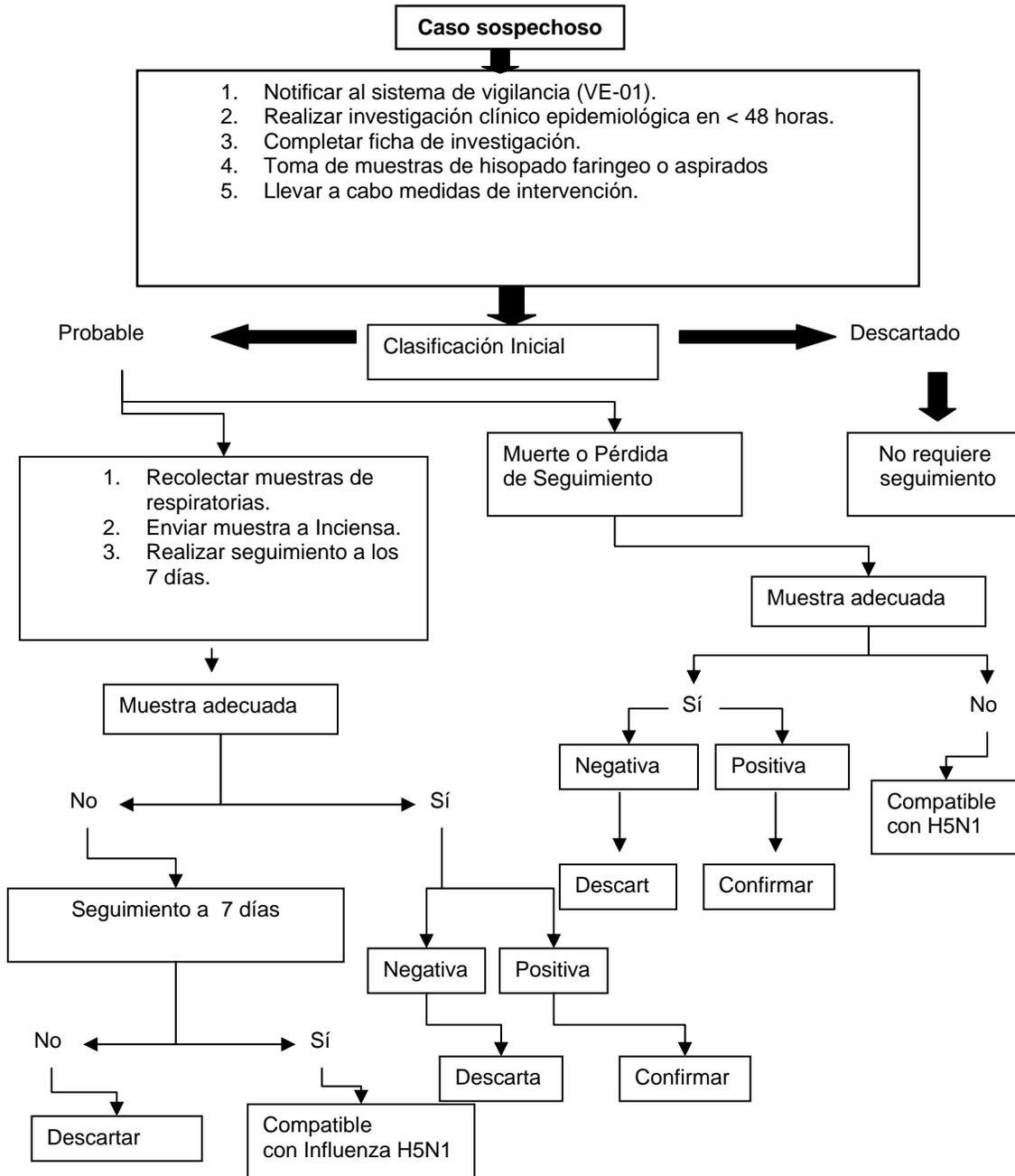
Departamento de Salud Integral 2295-2055

Programa de Análisis y Vigilancia Epidemiológica (PAVE) 2295-2711

Anexos
Vigilancia e Investigación
laboratorial



Flujograma para Vigilancia de Influenza Pandémica



Plan de Preparación y Respuesta en Situación de Pandemia de Influenza

Anexo 2



Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA)

Teléfono: 279 99 11, Fax: 279 81 75

Solicitud de Diagnóstico para Influenza

Datos del laboratorio y del establecimiento de salud al cual se envían los resultados

Nombre del Laboratorio :	Área de Salud:	EBAIS:
--------------------------	----------------	--------

Datos del paciente

Identificación Directa: (Si no tiene cédula seleccione Otro) <input type="checkbox"/> Cédula _____ <input type="checkbox"/> Cédula residencia _____ Otro: <input type="checkbox"/> Pasaporte _____ <input type="checkbox"/> No. Expediente _____ <input type="checkbox"/> No. Autopsia _____ <input type="checkbox"/> Sin identificación (hoja de puerta) _____	Nombre Paciente: _____ <i>Primer apellido Segundo Apellido Nombre completo</i> Sexo : <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino Fecha de Nacimiento (DD-MM-AAAA): _____	
Nacionalidad (país): <input type="checkbox"/> Costarricense <input type="checkbox"/> Extranjero: País: _____	¿Ha viajado en el último mes? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Dentro del país, Lugar: _____ <input type="checkbox"/> Fuera del país. País: _____ Fecha último ingreso al país (DD-MM-AAAA): _____	
Dirección del Paciente _____ <i>Provincia Cantón Distrito Barrio – Caserío</i>	Otras señas: (Dirección exacta) _____	Teléfonos: _____
Ocupación: _____	Lugar de trabajo o centro de estudio: _____	
Condición: <input type="checkbox"/> Vivo, indique si está hospitalizado: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> Fallecido, indique la fecha de defunción (DD-MM-AAAA) _____		

Signos y síntomas

<input type="checkbox"/> Fiebre	<input type="checkbox"/> Dolor pleural	<input type="checkbox"/> Signos meníngeos	<input type="checkbox"/> Escalofríos
<input type="checkbox"/> Tos	<input type="checkbox"/> Mialgias	<input type="checkbox"/> Diarrea	<input type="checkbox"/> Erupción / Rash
<input type="checkbox"/> Expectoración	<input type="checkbox"/> Artralgias	<input type="checkbox"/> Vómitos	<input type="checkbox"/> Otros:
<input type="checkbox"/> Insuficiencia respiratoria	<input type="checkbox"/> Dolor de cabeza	<input type="checkbox"/> Deshidratación	

Exámenes que solicita al INCIENSA:

Datos de la(s) muestra (s) (Lenar en el laboratorio)

Nº. muestra cliente (No. que el laboratorio le asignó a la muestra)	Tipo de muestra (entera, cepa, plasma, suero, Hisopado en o sin medio transporte, frotis, biopsia, aspirado con o sin medio de transporte, gota gruesa, otro especifique)	Origen de muestra (heces, faríngeo, sangre, intestinal, orina, exudado, esputo, LCR, jugo gástrico, otro especifique)	Número de muestra (Primera, segunda, tercera, reposición no aplica)	Fecha de recolección (DD-MM-AAAA)	Días de evolución (Cantidad de días entre la fecha de inicio de Síntomas y el día que se tomó la muestra)	Cantidad de unidades (Cantidad de tubos, placas, frotis u otros por tipo de muestra)

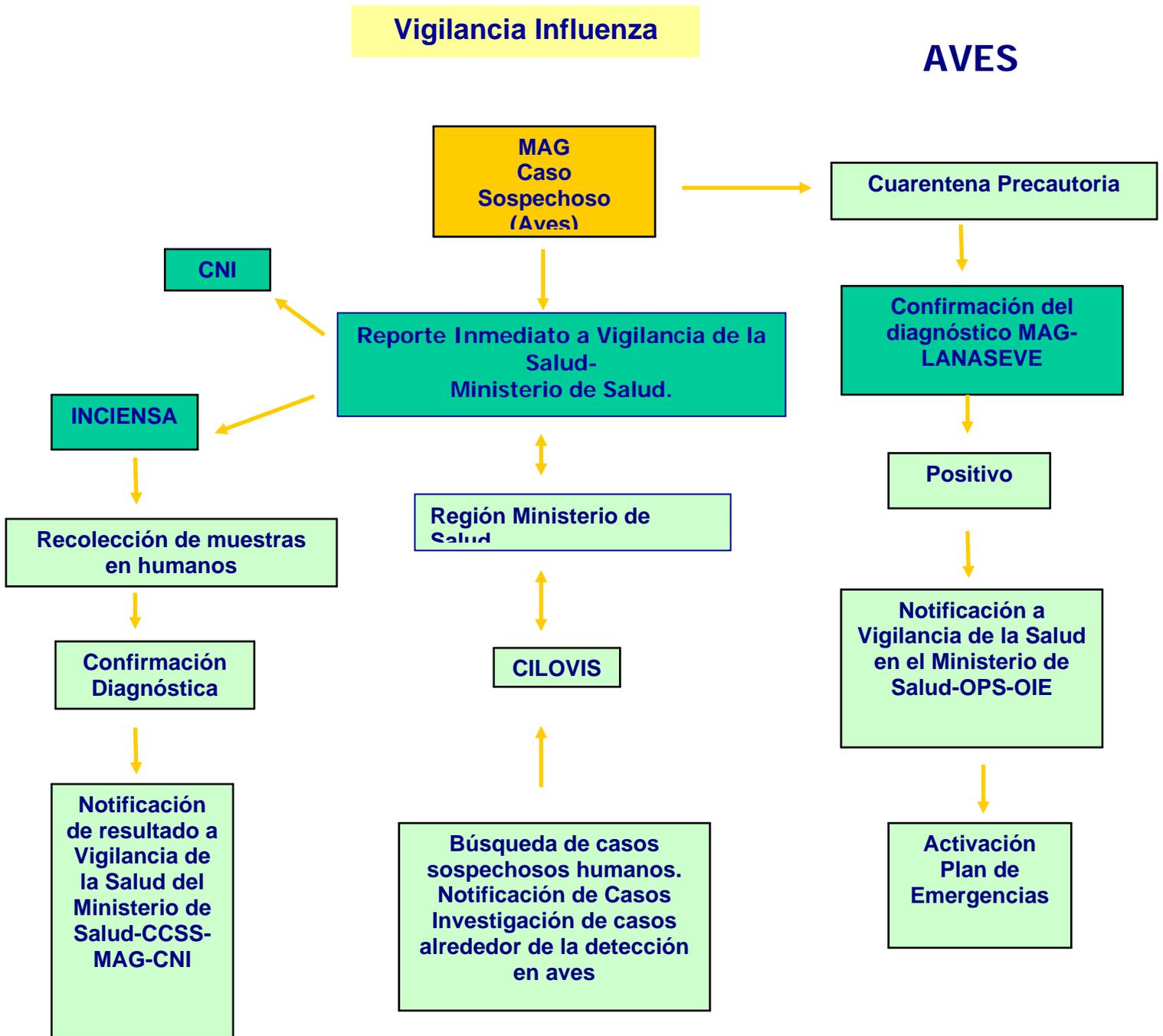
Observaciones:

Nombre de la persona que llenó la solicitud:	Firma:	Fecha
--	--------	-------

Anexos
Vigilancia e Investigación
Epidemiológica y Laboratorial
Aviar

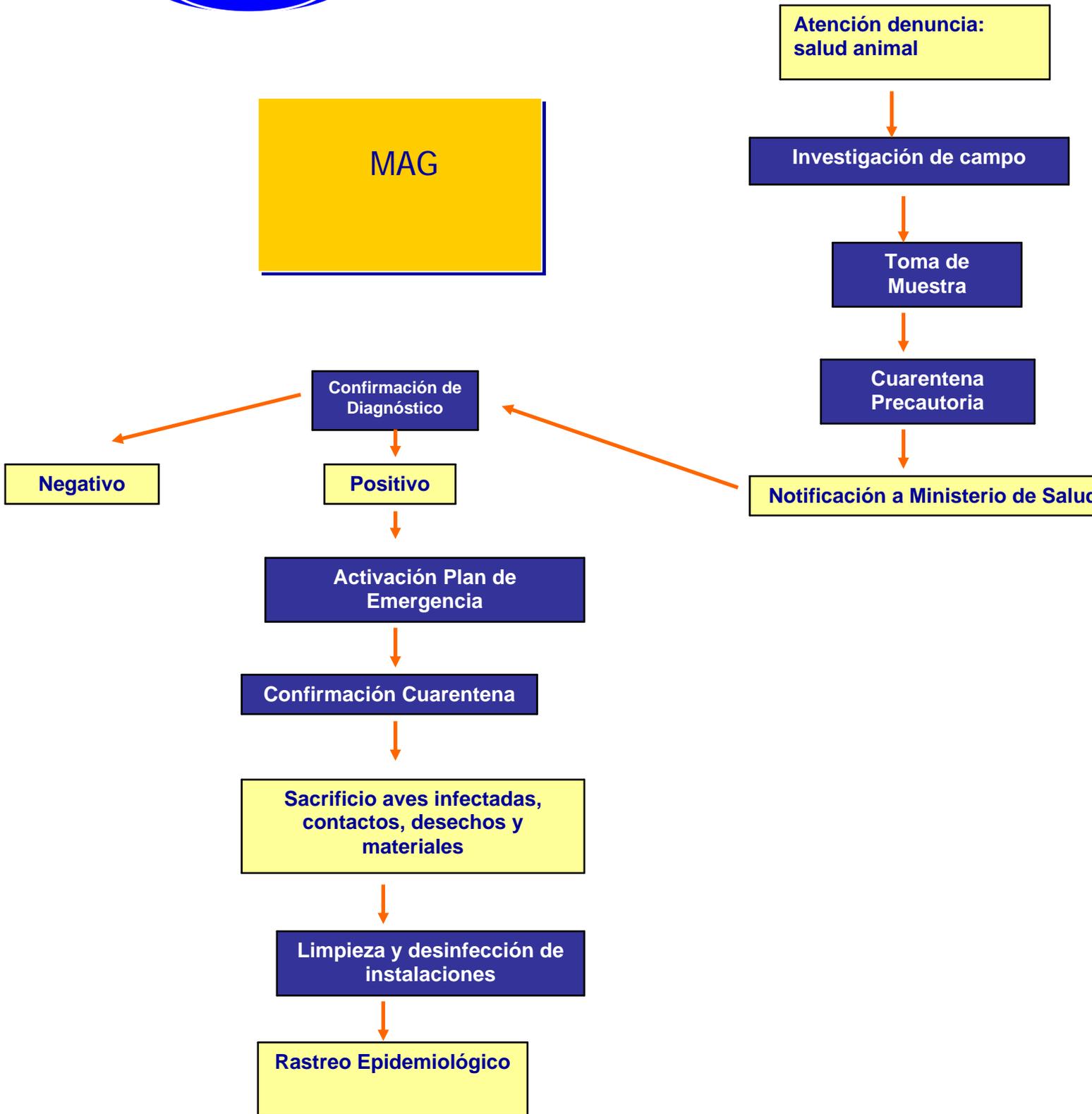


Anexo 1

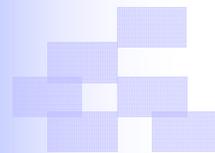


CILOVIS: Comisión Interinstitucional de Vigilancia de la Salud

Anexo 2



**Anexos de Sección de
Preparación para la Emergencia**



Anexo 1

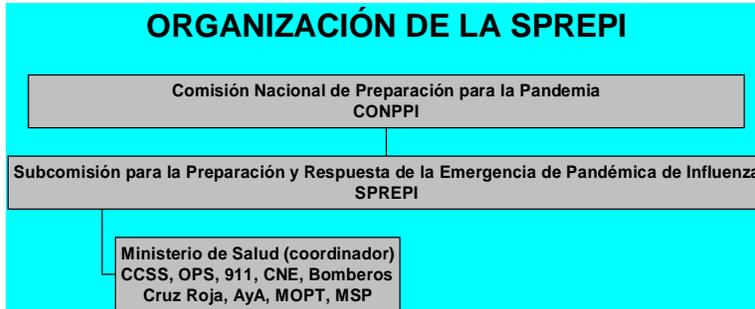


Fig 1. Instituciones que conforman la SPREPI

Anexo 2

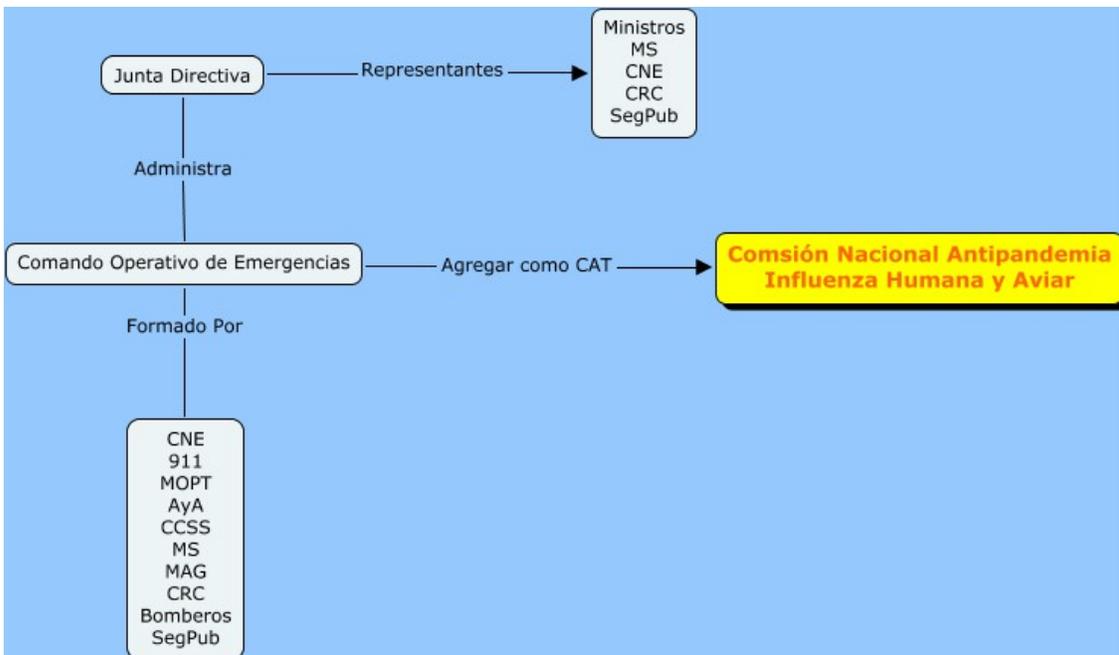


Fig 2. Organización del Centro de Operaciones de Emergencias ante una situación de Pandemia de Influenza.