



República de Panamá
Ministerio de Salud



Ministerio de Desarrollo Agropecuario
Autoridad Nacional del Ambiente

*Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM
ante las amenazas de la*

Influenza aviar y la pandemia de influenza

PANAMÁ, FEBRERO DE 2007



**Organización
Panamericana
de la Salud**

Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud



**autoridad
nacional del
ambiente**





Ministerio de Salud

Dr. Camilo Alleyne
Ministro

Dra. Dora Jara
Vice-Ministra

Dr. Cirilo Lawson
Director General de Salud

Ministerio de Desarrollo Agropecuario

Lic. Guillermo Salazar
Ministro

Ing. Erick Fidel Santamaría
Vice-Ministro

Dr. Gilberto Real
Director Nacional de Salud Animal

Autoridad Nacional del Ambiente

Dra. Ligia Castro
Administradora General

Ing. Eduardo Reyes
Sub-Administrador

Presentación

El Ministerio de Salud, el Ministerio de Desarrollo Agropecuario y la Autoridad Nacional del Ambiente, entidades responsables por la formulación de las políticas y las estrategias relacionadas con salud humana, animal y el ambiente, presentan a la consideración del Excelentísimo Señor Presidente de la República de Panamá, Licenciado Martín Torrijos Espino, y a los Ministros de Estado en el seno del Honorable Consejo de Gabinete, el “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante las amenazas de la influenza aviar y la pandemia de influenza”.

Este Plan especifica los lineamientos y acciones para la prevención y control de una pandemia de influenza, la vigilancia adecuada de las actividades, la identificación y cuantificación de los recursos e insumos para la atención y las formas más competentes e idóneas para limitar la entrada y diseminación del virus de la influenza en el país.

Para su formulación, se utiliza como marco de referencia los escenarios internacionales, en donde ocurren casos en humanos de la gripe aviar, principal detonante potencial para desencadenar la pandemia de influenza a nivel mundial.

De ocurrir una pandemia de influenza en el país, afectaría a toda la estructura del Estado, tanto en el orden económico como en el social, por lo que consideramos oportuno que el proceso de difusión del Plan, inicie en el más alto nivel de dirección y conducción del país para su adecuación o redireccionamiento.

Con la formulación del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante las amenazas de la influenza aviar y la pandemia de influenza” y los procesos que se encaminan para su efectiva

ejecución, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Desarrollo Agropecuario y la Autoridad Nacional del Ambiente, asumen una vez más su responsabilidad y compromiso de salvaguarda de la salud de toda la población nacional.

Dr. Camilo Alleyne
Ministro de Salud

Lic. Guillermo Salazar
Ministro de Desarrollo Agropecuario

Dra. Ligia Castro
Administradora General de la ANAM

Responsables de la formulación y edición del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante las amenazas de la influenza aviar y la pandemia de influenza”

Dra. Yadira I. de Moltó	Coord. de Vigilancia de Enfermedades Inmunoprevenibles
Dr. Raúl A. González V.	Asesor Técnico de Emergencias y Desastres- SISED
Dr. Guillermo Campos Pinto	Jefe de Vigilancia de Factores Protectores y de Riesgo a la Salud

Coordinadores del Plan Nacional

Ministerio de Salud

Dra. Yadira I. de Moltó	Coord. de Vigilancia de Enfermedades Inmunoprevenibles
Dr. Guillermo Campos Pinto	Jefe de Vigilancia de Factores Protectores y de Riesgo a la Salud
Dr. Raúl A. González V.	Asesor Técnico de Emergencias y Desastres- SISED
Lic. Rodolfo Contreras	Jefe Virología/Entomología. ICGES
Dr. Alfonso De León	Jefe de Vigilancia de Zoonosis

Ministerio de Desarrollo Agropecuario

Dra. Olga Bravo	Programa de Sanidad Avícola, Dirección Nacional de Salud Animal
Dr. Reinaldo Viveros	Supervisión Zoosanitaria, Dirección Ejecutiva de Cuarentena Agropecuaria

Autoridad Nacional del Ambiente

Lic. Israel Tejada	Departamento de Áreas Protegidas, Dirección Nacional de Áreas Protegidas y Vida Silvestre
Lic. Ileana Taylor	Departamento de Control y Monitoreo de Calidad Ambiental Dirección Nacional de Protección de la Calidad Ambiental

*Asesoría técnica, edición e impresión:
Representación de la OPS/OMS en Panamá*

Participantes

Ministerio de Salud

Dr. Cirilo Lawson	Director General de Salud
Dr. Washington Lum	Subdirector General
Dr. Guillermo Campos P.	Epidemiología
Dr. Enrique Castañedas	Epidemiología
Dr. Héctor Cedeño	Epidemiología
Dra. Yadira I. de Moltó	Epidemiología/PAI
Licda. Nelly Quiroz	Epidemiología/PAI
Licda. Itzel de Hewitt	Epidemiología/PAI
Licda. Elizabeth González	Administración y Finanzas
Lic. Israel Batista	Administración y Finanzas
Dra. Yadira Carrera	Atención
Dr. Alfonso De León	Zoonosis
Dra. Damaris Contreras	Zoonosis
Dra. Melva Cruz	Bioseguridad
Dr. Armando Chang (Q.D.D.G.)	Bioseguridad
Lic. Franklin González	Promoción
Lic. Modesta Haughton	Promoción
Dr. Valentín Corrales	Provisión
Dra. Carolina E. Niles	Provisión
Lic. José Alexis Valerin	Provisión
Lic. Blasina Aguilar	Provisión
Dr. Ovidio De León	Contingencia
Dr. Rey Fuentes	Contingencia
Dr. Raúl A. González	Contingencia
Licda. Arlene Pérez	Comunicación Social
Licda. Daisy E. Ledesma	Comunicación Social
Lic. Orlando Carrasquilla	Asesoría Legal
Dr. Rigoberto Samaniego	Hospital Santo Tomás/Infectología
Dra. Dora Roquebert	Hospital del Niño/Bioseguridad
Dra. Itza B. de Mosca	Región Metropolitana de Salud/ Epidemiología
Dr. Orlando Núñez	Clínica Salud Humana Aeropuerto de Tocumen
Dr. Olimpo Guerrero	Región Metro Centro de Salud de Santa Ana

Dra. Ingrid Pardo
Dr. Manuel Caballero

Directora de la Región de Salud de Los Santos
Director de la Región de Salud de Veraguas

Instituto Conmemorativo Gorgas

Dra. Evelia Quirós
Dr. Vicente Bayard

Jefa de Virología/Entomología. ICGES
Jefe de Epidemiología

Caja de Seguro Social

Dra. Rosalía Quintero
Dr. Alberto Paredes
Dr. Eddy Cabrera

Jefe de Epidemiología
Epidemiología
Epidemiología

Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud

Dra. Guadalupe Verdejo
Dr. Ángel Valencia
Dr. José Luis San Martín
Dr. Gustavo Vargas

Representante de la OPS/OMS en Panamá
Consultor Subregional
Consultor
Consultor

Ministerio de Desarrollo Agropecuario

Dr. Concepción Santos Sanjur
Dr. Enrique Evans
Dr. Reinaldo Viveros
Dr. Cesar Sandoval

Cuarentena
Cuarentena
Cuarentena
Salud Animal

Universidad de Panamá

Prof. Nora de Moreno

Facultad de Medicina

Hospitales privados

Lic. Oneida Díaz
Lic. Nayarit Norato

Hospital Nacional
Centro Médico Paitilla

Asociaciones

Licda. Lidia R. de García
Dra. Mariana López

Asociación de Farmacéuticos
Asociación de Pediatría

Dr. Irving Carrasco
Dra. Maritza Ortega
Licda. Elsie S. de Rodríguez
Dr. José A. Vega

Asociación de Neumología
Asociación de Medicina General
Asociación de Enfermeras
Asociación de Veterinarios

Instituciones

Dr. José Iván Rodríguez
Licda. María V. Pomar
Lic. Teofilo González
Lic. Israel E. Tejada

SINAPROC
Cuerpo de Bomberos
Policía Nacional
ANAM

Contenidos

Autoridades	2
Presentación	3
Coordinadores	5
Participantes	6
I. Introducción	17
II. Antecedentes	19
III. Justificación	28
IV. Dimensionando el escenario y la hipótesis de daño	33
1. En el área de salud pública	33
2. En el sector industrial, el comercio y la economía	34
3. En el sector construcción	34
4. En el sector turismo	35
5. En el sector agrícola, avícola y pecuario	35
6. En el sector educativo	35
7. En el sector transporte	35
8. Sector de bienes y servicios (luz, agua y teléfonos)	36
9. La seguridad del Estado	36
V. Objetivos del Plan	37
1. Objetivos generales	37
2. Objetivos específicos	37
2.1 De la salud animal (aves comerciales y domésticas)	37
2.2 Del ambiente (aves silvestres)	38
2.3 De la salud humana	38
VI. Estrategias del Plan	40
1. Del Sistema de Naciones Unidas	40
2. De la salud animal	40
2.1 Fase 1	40
2.2 Fase 2	41
3. Del ambiente (aves silvestres)	41
3.1 Fase 1	41
3.2 Fase 2	42
4. De la salud humana	42
4.1 Fases 1 y 2	42
4.2 Fases 3, 4 y 5	42
4.3 Fases 6	42
VII. Fases de riesgo	44

VIII. Categorías del plan estratégico integrado	45
IX. Proyecciones sobre la morbilidad y mortalidad estimada en Panamá	46
1. En la salud animal	46
2. En la salud humana	46
X. Fundamentos legales	48
1. Internacionales	48
2. Nacionales	48
2.1 De la salud animal	48
2.2 De la Autoridad Nacional del Ambiente	48
2.3 De la salud humana	48
XI. Marco jurídico adicional, propuesto para implementar el Plan	50
XII. Planificación y coordinación según fases	51
1. En salud animal	51
1.1 Período interpandémico	51
1.1.1 Fase 1	51
1.1.2 Fase 2	53
2. En el ambiente (aves silvestres)	54
3. En la salud humana	55
3.1 Período interpandémico	55
3.1.1 Alerta Verde	55
3.1.1.1 Fase 1	55
3.1.1.2 Fase 2	58
3.2 Período de alerta pandémica	
3.2.1 Alerta Amarilla	
3.2.1.1 Fase 3	59
3.2.1.2 Fase 4	61
3.2.1.3 Fase 5	62
3.3 Período pandémico	63
3.3.1 Alerta Roja	63
3.3.1.1 Fase 6	63
3.4 Período postpandémico	64
XIII. Contingencia	66
1. Contingencia del MIDA	66
2. Contingencia de Salud	66
2.1 Espacio confinado para el desarrollo del plan de contingencia	66
2.2 Misión del plan de contingencia	66
2.3 Objetivos del plan de contingencia	67
2.3.1 Objetivos generales	67
2.3.2 Objetivos específicos	67
2.4 Plan de acción general según fases de la pandemia	68

3. Objetivos y actividades por las fases pandémicas	69
3.1 Período interpandémico	69
3.1.1 Fases 1 y 2.....	69
3.2 Período de alerta pandémica	71
3.2.1 Fase 3	71
3.2.2 Fase 4	72
3.2.3 Fase 5	73
3.3 Período pandémico.....	74
3.3.1 Fase 6.....	74
XIV. Comunicación	76
1. De la salud animal	76
1.1 Período interpandémico, Fases 1 y 2	76
1.1.1 Objetivos.....	76
1.1.2 Actividades	76
2. De la salud humana	76
2.1 Objetivos	76
2.2 Actividades.....	77
2.2.1 Período interpandémico	77
2.2.2 Período de alerta pandémica.....	77
2.2.3 Período de pandemia.....	78
2.2.4 Fin de la pandemia o período	79
XV. Seguimiento y evaluación	80
1. De la salud animal	80
1.1 Período interpandémico - Fase 1	80
1.1.1 Objetivos específicos	80
1.1.2 Actividades	80
1.2 Período interpandémico - Fase 2	81
1.2.1 Objetivos específicos	81
1.2.2 Actividades	82
2. De la salud ambiental	82
3. De la salud humana.....	82
3.1 Objetivo general.....	83
3.2 Objetivos específicos y actividades por períodos y fases.	83
3.2.1 Período interpandémico y período de alerta pandémica. .83	
3.2.1.1 Objetivos específicos	83
3.2.1.2 Actividades	84
3.2.2 A nivel mundial: alerta pandémica	86
3.2.3 Período post pandémico	87
4. Definición de casos	88
4.1 Definición para influenza estacional (síndrome gripal)	88
4.2 Definición para influenza en sitio centinela	88

4.3	Definición para influenza aviar como país no afectado	88
4.4	Definición para influenza aviar como país afectado.	89
4.5	Definición de caso de influenza del subtipo pandémico	90
4.5.1	Definición de caso sospechoso	90
4.5.1a	En Fase 1	90
4.5.1b	En Fase 2	90
4.5.2	Definición de caso probable	90
4.5.3	Definición de caso confirmado	90
4.5.3a	En Fases 1 a 3.	90
4.5.3b	En Fases 4 y 5	90
4.5.3c	En Fase 6	90
5.	Sistema de información	91
5.1	Como país no afectado.	91
5.2	Como país afectado	92
6.	Muestras de laboratorios	92
7.	Investigación de casos	93
7.1	Algoritmo para el manejo epidemiológico de los casos sospechosos de influenza por virus pandémico	93
8.	Análisis	95
9.	Divulgación.	95
10.	Vigilancia sanitaria internacional	96
10.1	Actividades	96
10.2	Medidas para el tamizaje a la entrada al país	96
10.3	Lineamientos operativos	99
10.4	Medidas para el tamizaje a la salida del país	100
11.	Vigilancia veterinaria MINSA-MIDA	100
11.1	Justificación	100
11.2	Sistema de Vigilancia Epidemiológica Veterinaria (MIDA)	101
11.3	Sistema de Vigilancia Epidemiológica Veterinaria (MINSA)	101

XVI. Prevención y contención 104

1.	En la salud animal	104
1.1	Período interpandémico Fase 1 y Fase 2	104
2.	De la salud humana (para todas las fases)	104
2.1.	Plan de promoción de la salud	104
2.1.1	Período interpandémico	104
2.1.1.1	Fase 1	105
2.1.1.1.1	Capacitación	105
2.1.1.1.2	Diseño	105
2.1.1.2	Fase 2	106
2.1.1.3	Fase 3	107
2.1.1.4	Fase 4	107
2.1.1.5	Fase 5	108
2.1.1.6	Fase 6	108

2.2. Bioseguridad	109
2.2.1 Objetivos	109
2.2.1.1 Período interpandémico, Fase 1 y 2	110
2.2.1.2 Período de alerta pandémica, Fase 3 y 4	112
2.2.1.3 Período pandémico, Fase 5 y 6	114
2.3. Vacunación	115
XVII. Respuesta del Sistema de Salud	120
1. Misión	120
2. Escenario previsto	120
3. Consideraciones especiales para la respuesta	120
3.1 Período interpandémico, Fases 1 y 2	121
3.2 Período de alerta pandémica, Fases 3 y 4	123
3.3 Período pandémico, Fases 5 y 6	125
3.4 Período postpandémico	126
XVIII. Anexos	128
1. Anexo de planificación y coordinación	128
1.1. Mando y control	129
1.2. Fases de activación de las alertas según el Plan de la OMS	130
1.3. Fases de activación de las alertas para Panamá como país afectado	131
1.4. Formularios para el registro de los recursos disponibles y necesarios para enfrentar la demanda sanitaria en caso de una pandemia	132
1.5. La Comisión nacional sus niveles, estructura y funciones	136
1.5.1 Nivel decisorio	136
1.5.2 Nivel sistematizador	136
1.5.3 Nivel programador	138
1.5.4 Nivel ejecutor	141
2. Anexo de contingencia	142
2.1 Flujograma de información ante una pandemia	143
2.2 Sala de situación en casos de emergencias y desastres	144
2.3 Los Planes Operativos de Respuesta (POR) regionales y locales	150
2.4 Guía para verificación del plan de contingencia regional y local ante la amenaza de influenza humana por virus de influenza aviar y/o influenza pandémica	162
2.5 Lista de preparación del plan de contingencia en empresas y/o organizaciones, ante la amenaza pandémica	163
3. Anexos de comunicación	169
3.1 Acciones según el estado de alerta declarado en el país por la amenaza de influenza humana aviar y/o pandémica	170

4. Anexo de seguimiento y evaluación	172
4.1 Flujograma para la investigación y respuesta por la sospecha de influenza aviar y/o virus pandémico	173
4.2 Formularios de notificación e investigación de casos sospechosos, probables y/o confirmados de influenza Aviar y/o influenza humana severa o fatal y/o por virus pandémico	174
4.3 Formulario para el informe epidemiológico semanal de las enfermedades de notificación obligatoria	179
4.4 Formulario para la notificación de ausentismo laboral y escolar	180
4.5 Flujograma para el tamizaje de casos sospechosos de influenza en puntos de entrada del país	181
4.6 Registro de contactos con influenza para la vigilancia especial	182
4.7 Encuesta de salud para el viajero/ Declaración jurada de viajero	183
4.8 Instructivo de encuesta de salud para los viajeros	184
4.9 Formulario de tamizaje de los viajeros que entran al país	185
4.10 Instructivo de formulario de tamizaje para uso del funcionario de salud en el punto de entrada	186
4.11 Formulario para la vigilancia de virus respiratorios	187
4.12 Formulario de informe semanal de egresos y defunciones por causa, sexo y edad	188
4.13 Formulario de enfermedades de notificación-investigación pandémica	189
4.14 Formulario de notificación de la vigilancia hospitalaria durante la Fase Pandémica de Influenza	191
5. Anexo de prevención y contención	192
5.1 Vacunación de los grupos de riesgo	193
5.2 Manejo y conservación de las vacunas	194
5.3 Plan de contingencia de vacunación	195
5.4 Categorización de los grupos priorizados para vacunación	197
5.5 Esquema de distribución	198
5.6 Uso de medicamentos antivíricos como método de prevención	198
5.7 Guía para el manejo de casos sospechosos y/o probables de influenza y manejo de contactos	198
6. Anexo de la respuesta del Sistema de Salud	199
6.1 Respuesta del Sistema de Salud	200
6.2 Mantenimiento de servicios públicos esenciales	200
6.3 Guía para el manejo de casos en las instalaciones de salud	202
6.4 Características de la sala de aislamiento	203

6.5	Propuesta para la referencia hospitalaria de los casos según fases	204
6.6	Aspectos clínicos de la influenza	206
6.7	Guía para el manejo clínico de casos sospechosos y probables de influenza y manejo de contactos	209
6.8	Algoritmo para el manejo clínico de un caso sospechoso y/o probable de influenza	215
6.9	Uso clínico de antivirales	217
6.10	Uso de antivirales en escenarios pre-pandémicos y pandémico	220
6.11	Normas de bioseguridad	226
6.12	Organización y funcionamiento de la red de atención en Panamá	226
7.	Anexo del inventario de recursos y suministros	
7.1	Inventario de camas de las instalaciones de Salud: 2005	235
7.2	Estimado de medicamentos antivirales contra la influenza: 2005	236
7.3	Insumos para contingencia en necesidades mínimas de epidemia de influenza	241
8.	Directorio de funcionarios, personas e instituciones	243
XIX.	Glosario	245
XX.	Bibliografía	247



I. Introducción

Esta primera versión del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante las amenazas de la influenza aviar y la pandemia de influenza”, es el producto del esfuerzo intersectorial de las diferentes instancias públicas y privadas con competencia e idoneidad en la prevención, control y evaluación de estas amenazas que ponen en riesgo la salud pública nacional y mundial y por ende, el proceso de desarrollo sostenible de nuestro país.

En su estructuración para la toma de decisión y la acción, el Plan especifica los probables escenarios e hipótesis de daño a la salud animal y humana, que pudiesen ocasionar la influenza aviar y la influenza pandémica; además, de los fundamentos jurídicos formalizados y por establecerse, para su ejecución acorde a los mandatos constitucionales y legales en materia de salud pública.

Resulta relevante señalar que en el proceso de formulación del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante las amenazas de la influenza aviar y la pandemia de influenza”, se traza en forma específica para cada momento de su ejecución, las estrategias y actividades relacionadas con la concreción de los objetivos planteados en forma armonizada para el desarrollo coherente de la ejecución, financiación, seguimiento y evaluación del Plan.

En este Plan se puntualizan las áreas específicas para la acción, tanto para los aspectos de salud animal, como para la salud humana; destacándose las áreas de: planificación y coordinación, contingencia, comunicación, seguimiento y evaluación, prevención y contención (con sus componentes de promoción de la salud, bioseguridad y vacunación) y el área de Respuesta del Sistema de Salud para cada fase del desarrollo de la pandemia, en la cual se destacan los siguientes componentes: mantenimiento de servicios esenciales, el flujograma de pacientes, manejo de casos, normas de bioseguridad, organización y funcionamiento de la red de servicios, inventario de camas y el estimado de medicamentos antivirales para la profilaxis y tratamiento de la influenza pandémica). De igual forma se cuenta con el Sistema de emergencia de salud animal para el manejo de los posibles efectos de la influenza aviar.

En el “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM, ante las amenazas de influenza aviar y la pandemia de influenza”, se establece un directorio de instituciones, funcionarios y personas, y se identifican los proveedores de insumos a nivel nacional e internacional, en aseguramiento del cumplimiento de las acciones previstas según competencia, disponibilidad y accesibilidad a los insumos críticos para la atención.

Este esfuerzo desarrollado y sistematizado en el “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM, ante las amenazas de influenza aviar y la pandemia de influenza”, deberá considerarse como una primera aproximación que realiza la República de Panamá para la prevención y control de estas amenazas. Por lo tanto, este aporte específico y sustantivo en esta materia, deberá ser complementado con el desarrollo de planes operativos regionales para su ejecución en las 14 Regiones de Salud del país, basados en las orientaciones de este esfuerzo articulador y de direccionamiento del quehacer en materia de prevención y control de estas amenazas.

En esta misma dirección, es necesario enfatizar que los esfuerzos y acciones por desarrollarse, sobre todo en las primeras fases previstas para la ejecución del Plan, se realizarán conjuntamente con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario, debido a que la influenza aviar es una enfermedad zoonótica que requiere para su abordaje integral de las acciones que realicen ambas instituciones. Cabe recordar a la vez, que la gripe aviar constituye el mayor peligro potencial que pudiese desencadenar la pandemia de influenza, ya que este virus puede mejorar su capacidad de transmisión entre seres humanos mediante dos mecanismos: el primero, es un fenómeno de intercambio de material genético entre virus humano y aviar que infecten simultáneamente a un humano o a un cerdo; el segundo mecanismo, es un proceso más gradual de mutación adaptativa.

Finalmente, el Ministerio de Salud y el Ministerio de Desarrollo Agropecuario, quienes lideran la formulación, ejecución y evaluación del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM, ante las amenazas de influenza aviar y la pandemia de influenza”, con la co-participación de otros sectores, aspiran a que el mismo, se convierta en una contribución específica de ambos sectores, para enfrentar exitosamente estos flagelos que amenazan la salud pública animal y humana y el proceso de desarrollo sostenible en el ámbito nacional y mundial, a través de su implementación efectiva y con la oportunidad requerida en cada una de las fases previstas para la acción en la lucha contra estas enfermedades.

II. Antecedentes

La influenza aviar es causada por el virus influenza tipo A que, además, puede infectar de forma natural a una gran variedad de especies, incluyendo humanos, suinos (porcinos), equinos, mamíferos marinos y aves. Las dos glico-proteínas de la superficie del virus, hemaglutinina (HA) y neuraminidasa (NA), son las que permiten su clasificación, de las cuales se han reconocido hasta el presente 16 tipos de proteínas de HA (hemaglutinina) y 9 tipos de proteínas NA (neuraminidasa) distintos antigénicamente, teniendo cada subtipo de virus A, una HA y NA, aparentemente en cualquier combinación.

Casi todos los virus de Influenza A conocidos, han sido aislados de las aves y algunos de mamíferos. Estudios filogenéticos y de ecología de los virus de Influenza tipo A demuestran que las aves acuáticas silvestres son el reservorio y la fuente de estos virus para las otras especies. Ocasionalmente, se producen devastadoras pandemias de influenza en humanos que han surgido de modificaciones genéticas a partir de virus influenza tipo A de animales. Asimismo, existen evidencias concluyentes sobre el riesgo zoonótico de las infecciones por virus Influenza A de animales.

El virus influenza que afecta a las aves puede dividirse en dos grupos diferenciados sobre la base de su capacidad patogénica (mortalidad). Los virus muy virulentos causan influenza aviar altamente patógena (IAAP), que puede ocasionar mortalidades de hasta 100% de las parvadas afectadas. Estos virus han estado restringidos a los subtipos H5 y H7, aunque no todos estos causan la IAAP. Todos los otros subtipos causan un cuadro de enfermedad más leve, conocida como influenza aviar de baja patogenicidad (IABP), con signos clínicos respiratorios leves, inapetencia y reducción de los índices de posturas. Normalmente las gallinas y pavos no son huéspedes naturales de los virus influenza aviar (IA), pero llegan a ser infectados cuando entran en contacto con las aves acuáticas silvestres portadoras.

Al mismo tiempo, se encontró que los patos domésticos, que suelen caer enfermos cuando se infectan con el H5N1, están secretando grandes cantidades del virus mortal, sin presentar síntomas. Esto indica que los patos sanos “son los que mantienen la transmisión al sembrar silenciosamente los brotes en otras aves de corral”. A su vez, esto también podría explicar por qué algunos casos humanos recientes no pudieron atribuirse al contacto con aves de corral enfermas.

El virus A/H5N1, desde inicios de 2003, viene ocasionando una epidemia de IAAP en aves domésticas y silvestres en países asiáticos, extendiéndose en la actualidad a países europeos y africanos, con consecuencias graves para la avicultura de los países afectados.

Los medios de comunicación actuales junto a las nuevas políticas de apertura comercial y los tratados bilaterales y multinacionales para el establecimiento de acuerdos de libre comercio, representan un factor de consideración en lo que a difusión de las enfermedades se refiere provocando un cambio en el estatus zoonosario de los países. De igual manera se ha demostrado la posibilidad de introducción del virus de diversas formas adicionales como el ingreso ilegal y la migración de aves silvestres, situación que implica un riesgo mundial que sin duda incluye los países de las Américas.

La avicultura en Panamá constituye una actividad productiva y eficiente, contribuyendo sustancialmente al desarrollo económico nacional, no sólo como generador de empleo sino por su efecto multiplicador que tiene sobre el sector agrícola, el sector industrial y el de servicios, por lo que se ha tenido que reorganizar para adecuarse al nuevo desafío que representa la globalización y el ingreso de Panamá a la OMC. Esta industria genera en forma directa aproximadamente 7,000 empleos y se calculan más de 60 mil plazas de trabajo en forma indirecta. Por cada balboa invertido se producen 0.61 balboas en bienes y servicios en otros sectores. Anualmente se consumen más de 25 millones de balboas en insumos del sector agropecuario panameño, 9 millones de balboas en compra de combustibles, 8,6 millones de balboas en empaques diversos, como también 8,2 millones de balboas en prestaciones sociales y 5,5 millones de balboas en servicios públicos.

De igual manera, la avicultura familiar o de traspatio, que utiliza pocos insumos (gallinas, pavos, patos y gansos, gallinas de Guinea, pichones, faisanes y codornices) es básica para la seguridad alimentaria en gran parte del mundo, por consiguiente también de Panamá que cuenta con 44% de su población en el medio rural. Según cálculos recientes, la avicultura de traspatio representa hasta un 70% del total de la producción de huevos y carne de aves en los países de bajos ingresos y con déficit de alimentos.

Dada la capacidad competitiva de la producción avícola nacional en el mercado internacional, el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) en conjunto con la Asociación Nacional de Avicultores de Panamá (ANAVIP), viene desarrollando el Programa de sanidad avícola, cuyo primer objetivo es la declaración de país libre de la enfermedad de *Newcastle* e influenza aviar por ser enfermedades de la lista de la Oficina Internacional de Epizootias (OIE), por consiguiente restrictivas al comercio internacional; y el segundo objetivo es fortalecer la vigilancia epidemiológica activa y pasiva y el Sistema de Emergencia en Salud Animal a través de la actualización profesional y la realización de simulacros anuales en emergencias zoonosarias.

Con base a estos antecedentes, se puede estimar que la llegada de la infección al país generaría un gran impacto para la avicultura nacional y una verdadera catástrofe dado que esta actividad es importante para la economía, con reper-

cusiones en el abastecimiento de proteína animal de consumo masivo y de bajo costo a la mayoría de la población.

Por lo antes expuesto, se hace necesario que el Ministerio de Desarrollo Agropecuario, las instituciones del Estado, la empresa privada y las organizaciones internacionales y regionales presentes en Panamá, desarrollen medidas adicionales de prevención del ingreso del virus y planes de contingencia coordinados y actualizados para hacer frente a una eventual introducción de la enfermedad.

La influenza o gripe es una infección respiratoria aguda, causada por un virus influenza altamente inestable, que se propaga rápidamente en epidemias estacionales o se mantiene circulando todo el año según características climáticas de las regiones o países.

Las cepas A y B del virus de la influenza o gripe humana son los más importantes. Existen varios subtipos de influenza A, de los cuales dos, H1N1 y H3N2, revisten actualmente importancia epidemiológica. Debido a su inestabilidad, los virus de la influenza o gripe sufren cambios continuos, permanentes y generalmente pequeños en su composición antigénica.

Estas cepas nuevas, en el pasado, generaron pandemias de elevada mortalidad y las cepas de Influenza A involucradas han sido identificadas como: H1N1, H2N2 y H3N2.

Sobre la base de las tendencias históricas, los expertos coinciden en que es inevitable y posiblemente inminente otra pandemia de influenza o gripe.

Una pandemia de gripe o influenza es un brote mundial de la enfermedad que ocurre porque un nuevo subtipo de virus A de gripe, que nunca ha circulado entre las personas, aparece o surge en la población humana, produciendo una enfermedad seria y luego se contagia fácilmente de persona a persona en todo el mundo. Las pandemias son diferentes a los brotes o epidemias de gripe estacionales. Hay varios subtipos de virus de la gripe que se diferencian. Los subtipos se diferencian por las proteínas que se encuentran en la superficie del virus (la proteína hemaglutinina o "HA" y la proteína neuraminidasa o "NA").

Los virus pandémicos aparecen (o "emergen") como resultado de un proceso denominado "mutación antigénica," que provoca un importante cambio abrupto o repentino en los virus de gripe A. Estos cambios derivan de nuevas combinaciones de las proteínas HA y/o NA en la superficie del virus y producen, en consecuencia, un nuevo subtipo del virus de gripe A. El surgimiento del nuevo subtipo de gripe A es el primer paso hacia una pandemia pero, además, el nuevo subtipo de virus debe contagiarse fácilmente de una persona a otra para provocar una pandemia. Cuando emerge y se transmite un nuevo virus pandémico de la gripe, normalmente se establece entre las personas y se desplaza o "circula" durante muchos años en la forma de epidemias de gripe estacionales.

Las pandemias de gripe anteriores han producido altos niveles de enfermedad, muerte, perturbaciones sociales y pérdidas económicas. Por lo general, las pandemias tienen lugar cada 20 ó 30 años, cuando el virus de influenza cambia tan drásticamente que la gente tiene poca o ninguna inmunidad. La primera bien recordada pandemia ocurrió en 1580 y se cree que, se originó en Asia; de ahí se dispersó a África y Europa. La mortalidad fue alta en algunas ciudades e indudablemente fue altamente incrementada por la práctica de sangrar al enfermo para reducir la fiebre. Durante los siguientes tres siglos, a pesar de que el seguimiento fue irregular y no muy preciso, hubo un número definido de pandemias (junto con las epidemias intermedias), en las que los historiadores están de acuerdo.

La investigación retrospectiva en la década pasada ha aclarado parcialmente la naturaleza de la pandemia de 1889 al comprobar anticuerpos para influenza en el suero de gente que vivió en ese tiempo. Sin embargo, no fue sino hasta 1930 que un virus específico fue identificado como la causa de influenza, siendo el comienzo de un mejor entendimiento de la enfermedad.

Durante el siglo XX la aparición de nuevos subtipos de virus de gripe A causó tres pandemias, las cuales se extendieron por todo el mundo antes que transcurriera un año de haber sido detectadas¹:

- **1918-19: La “gripe española” [A (H1N1)]**, provocó la mayor cantidad de muertes por gripe que se conoce: más de 500,000 personas murieron en los Estados Unidos y puede que hasta 50 millones de personas hayan fallecido en todo el mundo. Muchas personas murieron durante los primeros días después de infectarse mientras que otras fallecieron posteriormente como consecuencia de complicaciones. Aproximadamente el 50% de los muertos eran adultos jóvenes y sanos. Los virus de la gripe A (H1N1) aún circulan hoy día después de su reintroducción en la población humana en la década de 1970.
- **1957-58: La “gripe asiática” [A (H2N2)]** provocó aproximadamente 70,000 muertes en los Estados Unidos y entre uno a cuatro millones en el mundo. Identificada por primera vez en China a fines de febrero de 1957, la gripe asiática llegó a los Estados Unidos en junio de 1957.
- **1968-69: La “gripe de Hong Kong” [A (H3N2)]** provocó aproximadamente 34,000 muertes en los Estados Unidos y aproximadamente 700,000 en el mundo. Este virus fue detectado por primera vez en Hong Kong a comienzos de 1968 y llegó a los Estados Unidos un poco después ese mismo año. Los virus de gripe A (H3N2) aún circulan en la actualidad.

En términos de números de las víctimas humanas, la gran pandemia de 1918-19 fue un hecho sin precedentes. Más de 500,000 muertes fueron reportadas en los

1 Según datos registrados en el documento informativo del 8 de marzo de 2006, emitido por el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades, CDC.

Estados Unidos y en otras partes del mundo fueron iguales o gravemente mayores. Una autoridad estimó 20 millones de muertes sólo en la India. Algunas partes de Alaska y las islas del Pacífico perdieron más de la mitad de su población, en tanto que las pandemias de 1957 y 1968 fueron menos graves (las defunciones calculadas, principalmente ocurrieron en grupos de riesgo tradicionales como los ancianos), sin embargo, en muchos países se detectó el virus en los centros de atención de salud.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) desde su fundación (1947) ha establecido el programa antigripal cuyas funciones son las de contribuir a hacer planes para la posible reaparición de una pandemia de influenza o gripe e idear métodos de control para limitar la propagación y la gravedad de las epidemias estacionales. Una extensa red administrada por la OMS recoge información sobre cepas circulantes y sobre las tendencias epidemiológicas. La red funciona como un sistema de alerta temprana para detectar la aparición de variantes o de cepas nuevas del virus, además de facilitar orientación sobre la composición anual de las vacunas recomendadas.

La influenza, en la mayoría de los casos, es una infección respiratoria alta, aguda y auto limitada. Pueden ocurrir complicaciones pulmonares y no pulmonares, lo que resulta en un aumento mensurable de las tasas de hospitalizaciones y a menudo de mortalidad. Usualmente, las consecuencias más serias se ven aumentadas con la edad, particularmente en los mayores de 65 años.

La vigilancia mundial de los virus de la influenza o gripe ha permitido la detección precoz, la investigación y la contención de epidemias, por ejemplo, la ocurrida en 1997 en Hong Kong por causa del subtipo H5N1 de influenza del virus A, pero aún hace falta conocer la frecuencia, la epidemiología, la carga de la morbilidad y el impacto económico de la influenza o gripe en los países en desarrollo, en particular los de clima tropical.

En vista de las condiciones que han rodeado la aparición de nuevos subtipos virales en el pasado, tanto la vigilancia de la morbilidad como la vigilancia virológica son especialmente importantes por lo que, con el fin de estar preparados para el caso hipotético de una pandemia de influenza o gripe y reducir la morbilidad y mortalidad debidas a las epidemias anuales, es necesario mejorar la calidad y la cobertura de la vigilancia de la influenza, la cual debe ser integrada (virológica y epidemiológica) y se debe ampliar la vigilancia de la influenza en animales.

Con respecto al comportamiento de la influenza en la República de Panamá, esta patología es de notificación obligatoria desde el inicio de la instauración del sistema de vigilancia epidemiológica (1978), el cual incluye tanto a las instalaciones del Ministerio de Salud, como las de la Caja de Seguro Social (un

total de 246 para el 2004) y algunas privadas. La notificación que se realiza es el síndrome gripal diagnosticado clínicamente.

De la revisión de la información recabada se puede describir que es una enfermedad que se detecta todo el año y que presenta brotes anuales asociados al incremento de las lluvias desde el mes de mayo hasta finales del mes de octubre. Además, presenta una tasa anual de incidencia para la República desde 1995 hasta el 2004 que oscila entre 6250 y 9822 casos por 100.000 habitantes, con la tasa mayor para el año 1999, cuando se registra la mayor magnitud de casos y se determina la ocurrencia de una epidemia. Para este mismo periodo, las Regiones de Salud que han presentado tasas acumuladas por 100.000 habitantes por encima del de la República (46.262,2) han sido: Los Santos (95.681,3), Herrera (71.258,9), San Miguelito (70.862,9), Comarca Kuna Yala (51.036,2), Panamá Oeste (55.500,1) y Darién (51.021,9).

Producto de la vigilancia virológica, en la República de Panamá en los últimos 14 años, las cepas prevalentes de virus influenza han sido las siguientes:

- Virus Influenza A (H3N2) en seis años.
 - 1999 A/Panamá/2007/99
- Virus Influenza A (H1N1) en tres años.
 - 2000 como A /Nueva Caledonia/20/99
- Virus Influenza B en cinco años.
 - 1990 B/Panamá/45/90
 - 2002 B/ H.Kong/330/2001
 - 2003 B /Sichuan/379/99-like

En cuanto a la mortalidad por influenza se registran para el periodo de 1978 a 2003 entre 2 y 53 defunciones con tasas que oscilan entre 0.3 y 1.9 muertes por 100.000 habitantes siendo la más alta para el año 1999 (1.9 muertes) coincidiendo con el año de tasa de incidencia mayor de síndrome gripal (9842 casos por 100.000 habitantes). Los grupos de edad más afectados con tasas de mortalidad mayores son los extremos de la vida tales como los menores de un año y los mayores de 60 años con tasas de mortalidad acumulada por 100.000 habitantes en el periodo de 1978 a 2002 de 122.5 y 117.0 muertes, respectivamente. Otros grupos con tasas acumuladas de mortalidad que les siguen en riesgo son los de 1 a 4 años (24.5 muertes), aunque si desglosamos los datos por año de edad, los de un año de edad son los de mayor riesgo (Gráfica N° 2).

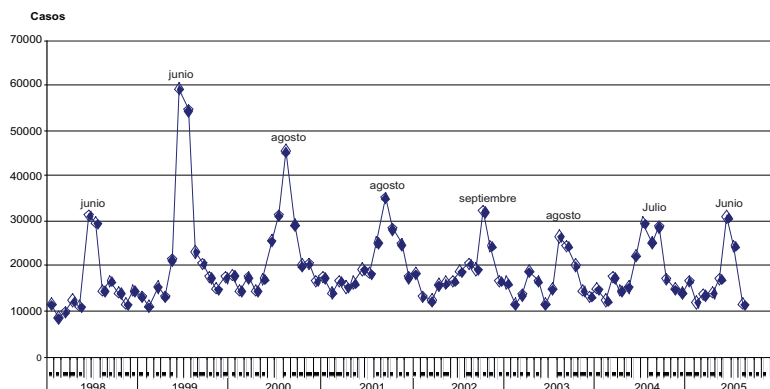
Una de las complicaciones más asociadas a la influenza son las neumonías tanto por el mismo virus como las de origen bacteriano, por lo que se considera una patología importante a vigilar. Así tenemos que para el periodo entre 1995 y 2004 se han registrado entre 4.149 y 13.303 casos de neumonía/bronconeumonía para una tasa de incidencia, que ha oscilado entre 157,7 y 465,8 casos por 100.000 habitantes, siendo los grupo de edad, menor de un año y 1 a 4 años los mayormente afectados. (Gráfica N° 3 y Gráfica N° 5).

En cuanto a la mortalidad por neumonía tenemos que se registraron entre 258 y 438 defunciones anuales en el periodo de 1978 y 2002, para una tasa de mortalidad que va desde 9,8 hasta 18,0 muertes por 100.000 habitantes, encontrándose las tasas acumuladas por edad en el mismo periodo más altas en los menores de un año (2.262,2) y en los mayores de 60 años (2.664,6), seguida por lo de 1 a 4 años (258,3) (Gráfica N° 4).

El exceso de enfermedad causada por la influenza también se puede determinar por medidas indirectas tales como número de incapacidades otorgadas por tal causa, número de consultas en los cuartos de urgencias, número de hospitalizaciones por causas respiratorias, ausentismo escolar y laboral.

En estudios epidemiológicos combinando la vigilancia clínica con la serológica y virológica se describe una tasa de ataque en la comunidad de aproximadamente 15% en año de epidemia y alrededor de 2% en años no epidémicos. En Panamá en el año 1999 sólo con los datos de la vigilancia clínica, la tasa de ataque fue alrededor del 10%, siendo la más alta, en el periodo comprendido entre 1978 a 2002, esta tasa de ataque a oscilado entre 3 y 10 por ciento.

Gráfica N°1 Casos de síndrome gripal según mes y año de ocurrencia.
República de Panamá. Año: 1998-2005 (p)

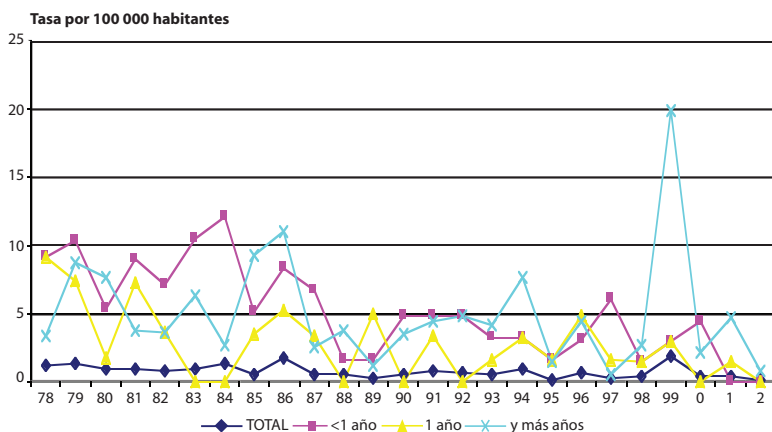


(p) hasta semana 32

Nota: (p) Hasta la semana epidemiológica N°32

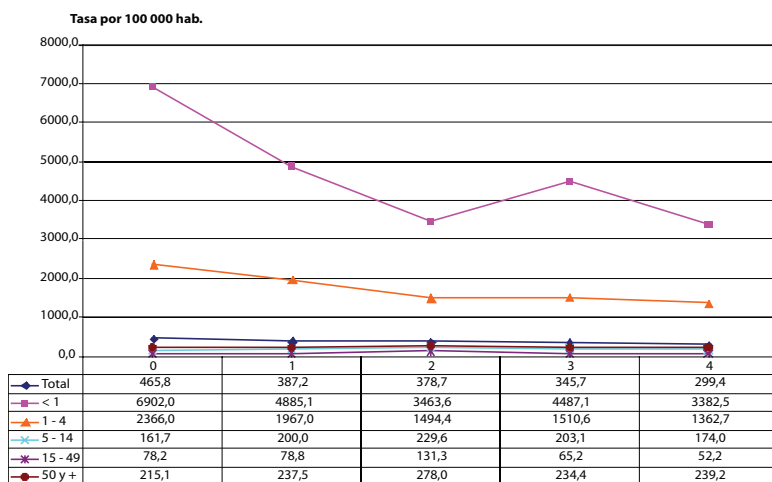
Fuente: Departamento de Vigilancia Epidemiológica

Gráfica N°2 Tasa de mortalidad por influenza según grupo de edad.
República de Panamá. Año: 1978-2002.



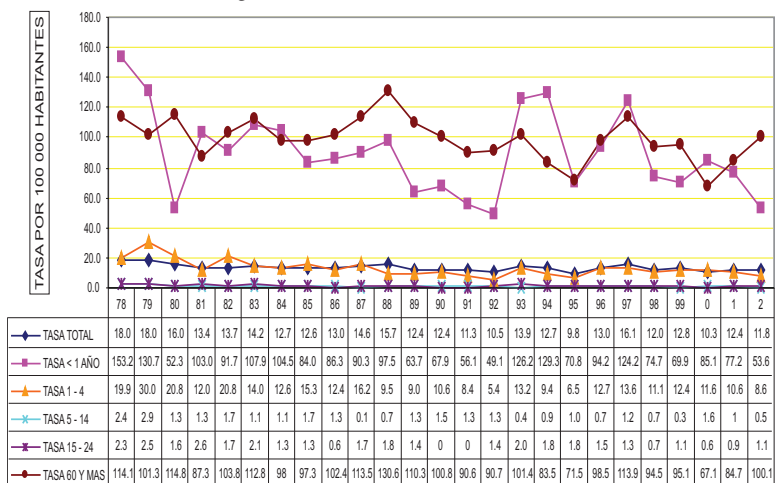
Fuente: Departamento de Vigilancia Epidemiológica

Gráfica N°3 Tasa de neumonía según grupo de edad.
República de Panamá. Año: 2000 - 2004.



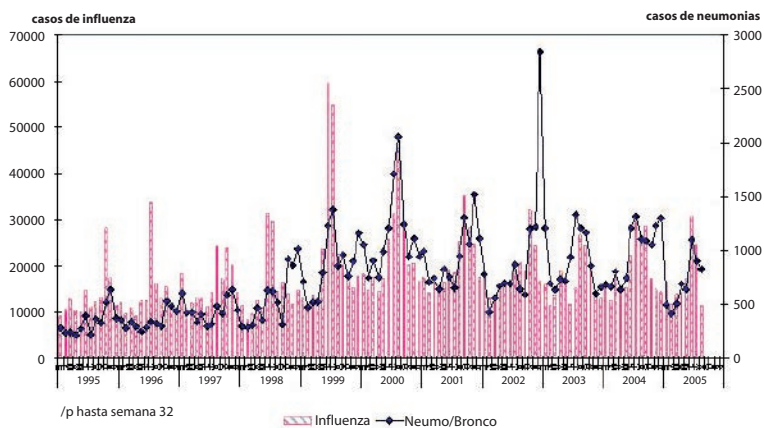
Fuente: Departamento de Vigilancia Epidemiológica

Gráfica N°4 Tasa de mortalidad por neumonía según grupo de edad.
República de Panamá. Año: 1978 - 2002.



Fuente: Departamento de Vigilancia Epidemiológica

Gráfica N°5 Casos de influenza y neumonías-bronconeumonías
según mes y año de ocurrencia. República de Panamá. Año: 1995 - 2005 (p).



Nota: (p) Hasta la semana epidemiológica N° 32.

Fuente: Departamento de Vigilancia Epidemiológica

III. Justificación

Si bien es cierto que la propia Organización Mundial de la Salud ha señalado que es imposible prever cuándo ocurrirá la próxima pandemia y cuán grave podrán ser sus consecuencias, la existencia de un virus de influenza con riesgo pandémico, como el subtipo H5N1, que persiste desde 2003 en poblaciones avícolas en Asia; la coexistencia de episodios con riesgo pandémico, con diferentes grados de amenaza en distintos países, según fue el caso en 2004 con los brotes avícolas de infección por el H7N3 en Canadá y por el H5N1 en Asia; hace creer que estamos más cerca que nunca antes, de la próxima pandemia.

Ante este hecho, las autoridades nacionales de los países miembros de la OMS, entre ellos Panamá, están llamadas a evaluar el nivel de riesgo existente y a asumir la responsabilidad de la elaboración e implementación de las acciones pertinentes para hacerle frente a la amenaza que representa la posibilidad de una pandemia de influenza.

Puesto que el riesgo para cada país está determinado, se incrementa por el grado de vulnerabilidad existente ante la epidemia de influenza pandémica, es deber de las autoridades nacionales de Panamá, el desempeñar sus funciones en el logro de una coordinación nacional de todos los sectores y actores sociales del país involucrados en la elaboración e implementación de las medidas de preparación requeridas. Estas acciones constituyen la clave del éxito en la reducción del riesgo de propagación de una pandemia de influenza, dentro y fuera del país.

Según la fórmula que determina la probabilidad de riesgo de la ocurrencia de situaciones de emergencias y/o desastres, esta es directamente proporcional a la amenaza dada (natural o provocada por el hombre, en este caso la pandemia de influenza) por la vulnerabilidad que presenta el grupo poblacional expuesto a la misma (en este caso corresponde a la población que se localiza en el territorio panameño que carece de inmunidad ante el nuevo subtipo del Virus A, causante de la gripe), siendo este riesgo mayor para la población infantil, la de los adultos mayores y la de las personas inmunosuprimidas (la modalidad adquirida de las personas con VIH/SIDA, las inducidas médicamente y por condiciones de morbilidad, que corresponde a los pacientes transplantados, de hemodiálisis, de padecimientos crónicos como la diabéticos, nefróticos y otros) si bien es cierto toda la población en general, es susceptible de padecer la influenza. La fórmula señala además que esta probabilidad de riesgo puede ser disminuida en la medida que exista algún grado de preparación, para reducir y enfrentar los posibles efectos que pueda causar sobre la salud pública de la población, la productividad y por ende la económica nacional por causa de esta amenaza.

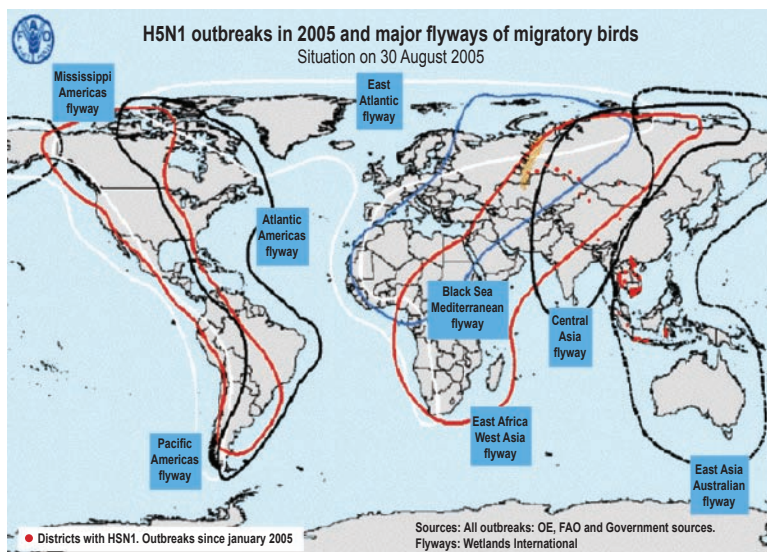
Por lo anterior, podemos establecer que existen las condiciones que determinan un nivel importante de riesgo a sufrir daños por la llegada de la pandemia de influenza, lo que hace obligante la formulación del presente Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM para responder ante este evento, el cual debe ser abordado con un enfoque interinstitucional, multisectorial y multidisciplinario, porque las características del riesgo a esta amenaza así lo están determinando.

A lo antes señalado se suma el hecho de la existencia, por un tiempo prolongado, de un virus de influenza con riesgo pandémico, como el subtipo H5N1, que persiste desde 2003 en poblaciones avícolas en Asia. También, se prevé la eventualidad de una coexistencia de episodios con riesgo pandémico, con diferentes grados de amenaza en distintos países, según fue el caso en 2004 con los brotes avícolas de infección por el H7N3 en Canadá y por el H5N1 en Asia, también brotes de alta y baja patogenicidad han ocurrido periódicamente en varios países del continente, como Canadá, Estados Unidos, México y Chile.

Actualmente, con la amenaza de la influenza aviar de alta patogenicidad y su capacidad de convertirse en una pandemia humana por la condición de mutación del virus, Panamá ha establecido una serie de acciones de prevención reforzando su sistema de vigilancia.

Recientemente, las aves migratorias han empezado a intervenir en la propagación del virus a nuevas zonas. También, es motivo de alarma la reciente detección del H5N1 muy patogénico en aves migratorias muertas. El informe advierte que “las aves acuáticas silvestres son el reservorio natural de todos los virus de la influenza A, pero hasta ahora habían sido portadores de virus poco patogénicos”. Esto sugiere que puede estar cambiando el papel de las aves acuáticas migratorias en la evolución y el mantenimiento del H5N1 altamente patogénico.

Ya es posible hacer uso de la tecnología para cartografiar, por ejemplo, los brotes de gripe aviar y la densidad de aves en los países afectados, con el fin de determinar los grupos de población humana más expuestos, establecer el grado de acceso a servicios de atención de salud y localizar las zonas donde habría que intensificar la vigilancia. La cartografía de humedales y de las rutas que siguen las aves migratorias puede ayudar a determinar los países donde el virus podría ser importado y establecer los momentos del año en que hay que aumentar la vigilancia veterinaria, posiblemente con ayuda internacional, trazando gráficas de densidad de población y mostrando la capacidad de los servicios de salud en las zonas de riesgo, esos mapas adquieren mucho sentido para los planificadores sanitarios.



Al igual que otras muchas enfermedades infecciosas, la cepa hiperpatógena H5N1 de gripe aviar está influida por numerosos factores ambientales. La experiencia de los dos últimos años ha permitido observar niveles estacionales de máxima actividad en los brotes que afectan a los animales y los casos humanos asociados. La supervivencia del virus en el ambiente se ve influida por elementos tales como la temperatura y la humedad. Ahora se comprenden mejor los factores de riesgo de infección en seres humanos y se sabe que están relacionados con la cercanía a aves en zonas rurales y peri urbanas.

Recientemente, se informó a la comunidad internacional sobre el inicio de los movimientos migratorios de las aves silvestre desde el continente asiático, hacia el continente americano en los primeros meses de 2006, a fin de incrementar las medidas de vigilancia y control zoonosanitarias en los países situados a lo largo de las rutas de las aves migratorias, para detectar signos de la enfermedad en las aves silvestres, en las aves domésticas y de comercialización. Basados en los registros que mantiene la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), existen varias especies de aves silvestres (incluyendo patos silvestres) que habitualmente emigran hacia algunas zonas del territorio nacional.

En consideración de esta información y los antecedentes señalados en cuanto a los mecanismos de transmisión del virus de IA, se justifica las acciones pertinentes para fortalecer la vigilancia y control estableciendo puestos centinelas en los sitios de tránsito de aves migratorias identificados. Pese a que algunas rutas de

migración de aves pasan por el país, siendo además un punto de tránsito de todo tipo de mercancías, Panamá conserva actualmente su status sanitario saludable, reconocido así mundialmente.

De allí que el país está libre de enfermedades como la gripe aviar, la fiebre aftosa, peste porcina clásica y africana, *Newcastle* y otras enfermedades que están presentes en el continente americano.

Cabe destacar que cada país reacciona ante las emergencias de acuerdo a su capacidad; por ello, es importante la sensibilidad política por parte de los gobiernos, como un factor determinante a la hora de tomar decisiones en casos de emergencias.

La avicultura en el continente americano tiene un alto nivel de desarrollo. Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), en la región se produce el 46,9% de los 67 millones de toneladas producidas y se exporta el 58,3% de los 7 millones de toneladas exportadas en todo el mundo.

La avicultura panameña se comienza a desarrollar en forma tecnificada y especializada a principios de la década de los sesenta. El Gobierno de la República de Panamá, a través de los Ministerios de Desarrollo Agropecuario y Ministerio de Salud, ha actuado en beneficio de esta actividad estableciendo sistemas zoonosanitarios y cuarentenarios que posibilitaron el desarrollo de toda una infraestructura avícola, para atender en forma eficiente y en condiciones sanitarias la demanda nacional de carnes de aves, especialmente pollo. Por esa razón, este producto se convierte en un componente básico en la dieta del panameño. La avicultura es una rama importante de los sectores agropecuario e industrial, que constituye una actividad productiva relevante, porque contribuye sustancialmente al desarrollo económico nacional, no sólo como gran generador de empleo sino por el efecto multiplicador que tiene sobre el mismo sector agrícola, la construcción, el transporte, finanzas y el comercio, entre otros.

Actualmente, el consumo per cápita en Panamá es 62 libras de carne de pollo, en el que se percibe que el mercado avícola en nuestro país ha alcanzado una etapa de alta maduración, considerando que dicho nivel de consumo es uno de los más altos en el mundo y el cuarto en América, antecedido por Puerto Rico (85 libras), Estados Unidos (74 libras) y República Dominicana (65 libras).

El Censo Agropecuario de 2001 refleja una cifra puntual en una fecha determinada e incluye pollos de engorde, gallinas ponedoras, gallinas reproductoras, patos, gansos y codornices. Existen 179.045 explotaciones avícolas a lo largo y ancho del país, catalogadas por la dimensión de las mismas en explotaciones con capacidades de 1 a más de 2.500 aves por explotación, con una población total

de 14 millones 379 mil 680 aves. De este total hay aproximadamente 9 millones que corresponden a las aves de engorde que en un estimado de 4 a 5 ciclos por años, corresponderían a 36 a 45 millones por año.

Las explotaciones pequeñas son normalmente para la subsistencia de las familias rurales panameñas, todas aquellas explotaciones que tienen inventario de 50 hasta 1,500 aves, pueden ser consideradas como micro empresas con cierto grado de organización, que aportan a la economía nacional. Las explotaciones con inventarios superiores a las 1,500 aves, pueden ser consideradas como empresas organizadas, pequeñas, medianas y grandes, que compiten dentro del mercado nacional.

La industria avícola está representada por la Asociación Nacional de Avicultores de Panamá (ANAVIP), que agrupa 13 empresas independientes, productoras de carne de pollo, huevos y productos ulteriores (embutidos, apanados, formados, alimento para animales, etc.) que a su vez sub-contratan 60 micro empresas satélites, cuyas producciones son procesadas y comercializadas por las empresas más grandes.

La condición de país de tránsito de personas, medios de transporte y mercancías, hace de Panamá uno de los países más susceptible para el ingreso de plagas cuarentenarias y de enfermedades exóticas. Panamá actúa también como barrera natural y ecológica para evitar el paso de enfermedades y plagas que se encuentran en América del Sur, a pesar de ser ruta de las aves migratorias. Por este motivo, en materia de sanidad avícola a partir de los años 1999 y 2000 se inició con los monitoreos de las principales enfermedades avícolas como lo son: la enfermedad de *Newcastle* exótico e influenza aviar para determinar su presencia-ausencia; confirmada su ausencia se prosiguió con la vigilancia y prevención, complementada con la elaboración de los manuales de emergencias y realización de los simulacros para la capacitación del servicio veterinario oficial y privado y realizar ajustes al sistema de emergencia en forma dinámica y evolutiva.

Dada la gran importancia económica y social que representa el rubro avícola para Panamá y la existencia de la amenaza real de introducción del virus de la IAAP y sus repercusiones es necesario revisar, armonizar y mejorar las medidas que se están implementando en relación a la prevención de la enfermedad, así como identificar aspectos a considerar en una estrategia nacional de prevención de influenza aviar, considerando las recomendaciones y aportes de los organismos internacionales en la materia.

IV. Dimensionando el escenario y la hipótesis de daños

Se estima la posibilidad de que esta nueva pandemia se produzca con las proporciones de víctimas humanas similares a las causadas por la pandemia de la “gripe española” de 1918 a 1919, esto a pesar de los progresos alcanzados por la medicina de hoy, de allí el llamado que hacen organizaciones como: la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización Mundial de Salud Animal (OIE), la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO), a la comunidad internacional en general, para reconocer la importancia de llevar a cabo los preparativos necesarios para enfrentarse a una pandemia de influenza, procurando reducir su impacto sobre la salud pública mundial.

En base a los antecedentes y las lecciones aprendidas de las pandemias de influenza pasadas, podemos dimensionar que el escenario más crítico de daños por este padecimiento, para nuestro país sería el siguiente:

1. En el área de salud pública

- 1.1 Aumento súbito en la demanda de atención de los servicios de salud (se han estimado entre 202.199 a 855.562 consultas en un lapso de ocho semanas), que puede saturar rápidamente la red sanitaria tanto pública, como privada, como resultado de la producción de las víctimas múltiples o en masa por la pandemia de influenza.
- 1.2 En caso del surgimiento de influenza aviar en humanos, por su alta letalidad, se esperarían pérdidas de vidas humanas por el orden de hasta más del 50% de las personas afectadas.
- 1.3 Reducción de la disponibilidad de camas y escasez de insumos hospitalarios.
- 1.4 Acumulación de un gran número de cadáveres, saturando las morgues.
- 1.5 Se prevé que el número de trabajadores de la salud (administrativos y asistenciales y socorristas) disponibles para trabajar podría estar comprometido a correr un gran riesgo de contagio por estar expuestos a los pacientes ya sea, en la comunidad y/o en los centros de salud y es probable también, que algunos falten al trabajo para cuidar a familiares enfermos, limitando todas estas situaciones la capacidad de respuesta a la población (en la pandemia de 1918-19, se cerraron instalaciones de salud por falta de personal).
- 1.6 No se podrá contar con vacunas al comienzo de la pandemia, hasta tanto no se halla aislado e identificado el nuevo subtipo de virus de influenza, causante de la pandemia, por lo que la inmunización de los grupos más

vulnerables (niños, adultos mayores y trabajadores de la salud), no será factible.

- 1.7 Se requerirá contar con un inventario suficiente de medicamentos antivirales, antimicrobianos, equipo para la atención y de bioseguridad y otros; como se trata de un evento de extensión mundial y nacional, puede producirse escasez a nivel local e internacional de los mismos y/o limitaciones para adquirirlos con los distribuidores.
- 1.8 La ocurrencia de gran cantidad de enfermos y muertes y las vastas pérdidas económicas en el contexto de una pandemia genera un riesgo psicosocial elevado. Se espera que más del 80% de las personas al encontrarse en circunstancias de cercanía evidente al peligro expresen manifestaciones sintomáticas de miedo o pánico, como lo han demostrado estudios realizados en poblaciones sometidas a una amenaza.

2. En el sector industrial, el comercio y la economía

2.1 Gran ausentismo laboral.

El ausentismo laboral que afectaría a todos los sectores sociales se presentaría por varios mecanismos o causas posibles:

- Por enfermarse directamente.
 - Por la necesidad de atender un familiar enfermo en casa.
 - Porque el lugar donde viva la persona sea objeto de una cuarentena.
 - Porque al cerrar las escuelas y/o enfermarse las niñeras, muchas personas no tendrán con quien dejar a sus hijos en casa.
 - Si escasean los medios de transporte, también las personas estarán limitadas para su movilización.
 - Por el temor de adquirir la enfermedad al salir de sus casas.
- 2.2 Paralización de empresas comerciales y de entidades gubernamentales, por falta de personal.
 - 2.3 Paralización de las actividades de importación y exportación.
 - 2.4 Desaceleración y regresión del crecimiento económico y del producto interno bruto del país.
 - 2.5 Encarecimiento de productos nacionales y de la canasta básica, por disminución en la productividad e incremento en las demandas.

3. En el sector construcción

- 3.1 Por el ausentismo de los obreros de la construcción, esta actividad también estaría afectada y limitada, con importantes pérdidas económicas. La reducción y/o suspensión de las actividades en este sector causaría un importante impacto negativo en la economía nacional.

4. En el sector turismo

- 4.1 Debido al temor de la transportación del virus de un lugar a otro, se limitará la movilización de grupos de personas para evitar riesgo de contagio.
- 4.2 Las giras, actividades turísticas y los viajes a los países que sufran la pandemia estarán suspendidos.
- 4.3 Profundización de la crisis económica, por la suspensión de los empleos formales e informales (vendedores ambulantes, etc.).

5. En el sector agrícola, avícola y pecuario

- 5.1 En caso de la detección del virus de la influenza aviar tanto en aves silvestres, como domésticas, se afectaría la actividad comercial en este rubro, por pérdida de los mercados nacionales e internacionales.
- 5.2 También se generarían costos para la prevención, control y erradicación de la enfermedad en los animales y en el caso de los seres humanos, adicionalmente se sumarían los costos, para la atención del padecimiento.
- 5.3 Surgiría la necesidad de considerar el sacrificio masivo de las aves de corral comerciales y de subsistencia (aves de traspatio), para contener la propagación de la influenza aviar.
- 5.4 Se requerirían subsidios para cubrir los costos de compensación a productores por la muerte y sacrificio masivo de las aves afectadas en los sitios de focos identificados, para evitar el colapso de este importante sector.
- 5.5 Pérdida de empleos formales e informales en este sector en el área urbana y rural, por la reducción del número de explotaciones avícolas a lo largo y ancho de la geografía nacional.
- 5.6 Desabastecimiento de una proteína animal de bajo costo y alto consumo, tanto en el área urbana, como en la rural.
- 5.7 Por otra parte, el impacto de la influenza aviar en humanos (por mayor riesgo de carácter laboral para esta población) y de la pandemia de influenza humana, que causaría una reducción de la productividad de la industria avícola por el ausentismo de los empleados afectados directa o indirectamente.

6. En el sector educativo

- 6.1 El cierre de las escuelas por la suspensión de las clases por afectación de los docentes, los educandos y el personal administrativo de las escuelas y/o como medida de contención de la pandemia.
- 6.2 Se puede generar ausentismo laboral en el resto de los sectores de servicio y producción (incluye al sector salud), ante la necesidad de cuidar a la población escolar en casa.

7. En el sector transporte

- 7.1 Escasez de los medios de transporte terrestre, porque los conductores y/o sus familiares están enfermos.

- 7.2 Los puntos de entrada-salida aéreos, marítimos y terrestres, nacionales e internacionales pueden estar en riesgo de cerrarse, tanto por medidas de contención, para evitar la propagación de la pandemia o porque el personal de estas áreas se encuentra enfermo.
- 7.3 El funcionamiento del Canal de Panamá pudiera estar comprometido, igualmente por el ausentismo del personal, por el carácter mundial de la pandemia, el tránsito de barcos por el Canal puede reducirse, ocasionando importantes pérdidas de divisas al país en este rubro.

8. Sector de bienes y servicios (luz, agua y teléfono)

- 8.1 Por causa de la afectación de los trabajadores y sus familiares de este sensible sector de servicios, se podría requerir la racionalización y la restricción de los mismos a la población, priorizando áreas de servicios básicos como el sector salud, seguridad, etc., al no poder funcionar debidamente por el alto ausentismo de su personal.
- 8.2 Por iguales razones, al verse afectadas las empresas que brindan los servicios de telefonía, se generarían dificultades con las comunicaciones, lo que podría a su vez afectar la eficacia en el control y monitoreo de la información sobre la situación del sistema de vigilancia de la pandemia en el ámbito nacional.

9. La seguridad del Estado

- 9.1 Se pueden incrementar las situaciones de inseguridad por falta del recurso humano para la vigilancia policial.
- 9.2 Por la crisis económica se pueden generar conflictos y disturbios sociales.

Por el alcance masivo de la pandemia todos los sectores de desarrollo del país se verían seriamente afectados y comprometidos, por lo cual, todos deben ser tomados en cuenta y tener participación en el Comisión Nacional para el planeamiento de abordaje integral ante una pandemia de influenza.

V. Objetivos del Plan

1. Objetivos generales

Establecer los lineamientos y estrategias generales para salvaguardar la vida, los bienes, los servicios, el ambiente y la economía en riesgo, del sistema social de la República de Panamá, a lo largo y ancho de todo el territorio nacional y para la elaboración de modo integral de los **“planes de acción regionales y locales, ante las amenazas de influenza aviar y la pandemia de influenza”**.

Desarrollar las capacidades necesarias para que el Estado panameño, cumpla con los compromisos adquiridos en materia de preparación, respuesta y control de la pandemia de influenza en el ámbito de la región centroamericana, a nivel nacional, de las Regiones de Salud, con los organismos internacionales de salud, de comercio mundial y en los conclave de jefes de estado regionales, en aspectos de los derechos humanos, el libre comercio y otros.

2. Objetivos específicos

2.1 De la salud animal (aves comerciales y domésticas)

- a) Establecer los mecanismos para la reducción de los riesgos ambientales y zoonosarios vinculados a la introducción del virus de la Influenza Aviar (IA) en Panamá.
- b) Fortalecer los mecanismos de control en los sitios de entrada (aeropuertos, puertos y fronteras), para la prevención del ingreso al país de la influenza aviar.
- c) Incrementar la capacidad técnica para la detección temprana, oportuna, expedita y confiable del virus de la influenza aviar en Panamá.
- d) Fortalecer la capacidad preventiva frente a la influenza aviar, a través de la organización de un sistema de información eficaz, efectivo y eficiente, probado mediante la planificación y organización de ejercicios de simulacros.
- e) Determinar las acciones de control y erradicación, ante un posible foco de IA para la recuperación en el menor tiempo posible, del estatus de **“país libre de la influenza aviar”**
- f) Establecer los mecanismos de coordinación y la metodología, para el trabajo conjunto con el Ministerio de Salud, la Autoridad Nacional del Ambiente y otros organismos estatales, ong's y del sector privado vinculados al tema, con el objeto de reducir los riesgos y controlar los posibles daños a la salud pública por la IA.

2.2 Del ambiente (aves silvestres)

- a) Establecer un programa de vigilancia del virus de gripe aviar a través del monitoreo de las especies silvestres migratorias que pudieran portar el virus en áreas delimitadas como vulnerables en el mapa de riesgo.
- b) Establecer los mecanismos para precautelar las poblaciones de aves silvestres acuáticas.

2.3 De la salud humana

- a) Asegurar un sistema de vigilancia adecuado para detectar oportunamente la introducción del Virus Pandémico de la Influenza (VPI) y del virus de la influenza aviar y dar seguimiento de su comportamiento en el país.
- b) Proporcionar lineamientos y guías operativas a los responsables de dar respuesta ante la pandemia de influenza y casos de influenza aviar.
- c) Estimar el impacto económico de la influenza pandémica, de modo que se pueda considerar para la planificación de los fondos destinados para la implementación del plan de acción.
- d) Establecer los mecanismos para disposición de los recursos necesarios según fases de las alertas de riesgo de la pandemia de influenza.
- e) Establecer los lineamientos de bioseguridad para el manejo de la influenza pandémica en todas sus fases.
- f) Limitar la diseminación del VPI y de la IA, en caso de su introducción en Panamá.
- g) Controlar la morbilidad y mortalidad por el VPI y el virus de la IA, minimizando su impacto en la salud pública, en caso de su introducción al país.
- h) Asegurar el mantenimiento de los servicios esenciales (servicios de salud, seguridad, transporte, telecomunicación, agua y energía eléctrica) en todo momento, en caso de presentarse la pandemia de influenza en Panamá.
- i) Proveer información veraz y oportuna sobre el VPI (mecanismos de transmisión, medidas de higiene y de bioseguridad a seguir de la población general, haciendo énfasis en la participación social y comunitaria y procedimientos a seguir en caso de contagios) y la situación de la pandemia de influenza en Panamá, a la comunidad, trabajadores de la salud, a los medios de comunicación, a las instituciones públicas y privadas y a nivel internacional con el fin de reducir la sensación de pérdida de control y el estrés.
- j) Minimizar el impacto económico y psicosocial por la introducción del virus pandémico de la influenza al país.

- k) Establecer los mecanismos de coordinación y la metodología, para el trabajo conjunto con los integrantes del sector salud, el Ministerio de Desarrollo Agropecuario, la Autoridad Nacional del Ambiente y otros organismos estatales, ong's y del sector privado vinculados al tema, con el objeto de reducir los riesgos y controlar los posibles daños a la salud pública por la influenza aviar y/o el virus de la influenza pandémica.
- l) Definir la estructura y funcionamiento del sistema de mando y control para el manejo de la respuesta y la ejecución del plan de acción acuerdo a las fases de la pandemia.
- m) Identificar y desarrollar las leyes y normas jurídicas del marco legal que sustenta el “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM, ante las amenazas de influenza aviar y la pandemia de influenza” y el correspondiente plan de acción, para la implementación del mismo.

VI. Estrategias del Plan

1. Del Sistema de Naciones Unidas

Se establecerá en cada una de las fases de la pandemia, interacción permanente con la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) y la Oficina Internacional de Epizootias (OIE), para los aspectos de cooperación técnica específica, según necesidades del plan integrado nacional.

El Sistema de Naciones Unidas (SNU) y demás agencias y organismos internacionales presentes en el territorio nacional elaborarán sus respectivos planes de respuesta para el manejo a lo interno las mismas, de cada una de las fases descritas para la pandemia.

A nivel general, el Sistema de Naciones Unidas (SNU) realizará interacciones de trabajo en cada una de las fases pandémicas, coordinación del Grupo temático sobre influenza humana y aviar (OPS/OMS) con el país, el cual está conformado por FAO, PNUD, UNICEF, NIC, Seguridad de NNUU (UNDSS), las otras Agencias del Sistema de Naciones Unidas, así como con las estructuras subregionales.

2. De la salud animal

❖ En el período ínter-pandémico

2.1 Fase 1

La actualización del “Plan de emergencia para las enfermedades aviares” de prevención de ingreso de IA.

- a. El mantenimiento del sistema de vigilancia para el monitoreo constante de la influenza Aviar, para la declaración tempranas de las alertas.
- b. La actualización de la normativa en materia de importación y procedimientos de cuarentena, de modo de disminuir el riesgo de introducción de IA.
- c. El seguimiento de las normativas y acciones sugeridas y adoptadas por los países, para erradicar, controlar y mitigar los efectos de la influenza aviar.
- d. La ejecución de acciones de control en los puestos fronterizos para impedir el contrabando de aves, productos y subproductos avícolas.
- e. La evaluación y actualización del Comisión del Sistema de Emergencia en Salud Animal, del Plan Emergencia para las Enfermedades Aviares,

- estableciendo un sistema claro de niveles de responsabilidad y flujo de la información.
- f. La coordinación de capacitaciones y simulacros con las Direcciones Ejecutivas Regionales del MIDA, otras instituciones públicas, asociaciones, gremios y organismos internacionales.
 - g. La elaboración y desarrollo de campañas de educación sanitaria y comunicación dirigida a los grupos de interés y a la población en general.
 - h. El desarrollo de sistemas de información y gestión de conocimiento que permitan entre otras cosas ofrecer:
 - Información relevante sobre los factores de riesgo de “país y/o producto” a la Unidad de Evaluación Sanitaria y Fitosanitaria para los procesos de evaluación de países o plantas de producir, en términos de influenza aviar.
 - Mantener y coleccionar documentación y bibliografía, para el establecimiento de un centro de documentación especializada en materia de vigilancia, análisis de riesgos y emergencia sobre Influenza aviar.

2.2 Fase 2

Coordinación y dirección de las operaciones de emergencia nacional ante un brote de Influenza aviar y/o Epizootia de influenza aviar con la participación de las Direcciones Nacionales del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) y otras instituciones como Ministerio de Salud (MINSA), Policía Nacional, Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), organismos internacionales y sector privado.

Culminada esta fase se debe proceder a la recopilación de la información para dejar constancia de las lecciones aprendidas en el proceso de preparación y manejo de la respuesta ante las amenazas del virus de la influenza aviar, para hacer los ajustes que correspondan al plan institucional del MIDA y al Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM.

3. Del ambiente (aves silvestres)

- ❖ En el período inter-pandémico.

3.1 Fase 1

- a. Establecimiento de una metodología común para el muestreo de aves migratorias y sus respectivos análisis.
- b. El establecimiento de cuatro (4) estaciones para el monitoreo de las aves migratorias:
 - Estación de monitoreo en la Bahía de Panamá.
 - Estación de monitoreo en las albinas de Chitré.
 - Estación de monitoreo en Garachiné.
 - Estación de monitoreo en manglares de Chorrera.

- c. La implementación de colectas selectivas de patos migratorios en Chiriquí, Tonosí y Macanas (Azuelo).
- d. Establecimiento de las especies centinelas para el monitoreo.

3.2 Fase 2

Implementación de una campaña de concienciación ciudadana y educación a las poblaciones vulnerables, en coordinación con el MINSA y el MIDA, para lograr un mensaje unificado a la ciudadanía, para que tome en consideración las medidas sanitarias dictadas, sin perjudicar la protección de las especies silvestres.

4. De la salud humana

- ❖ En el período inter-pandémico

4.1 Fases 1 y 2

- a. El desarrollo de las medidas requeridas para la planificación y coordinación, seguimiento y evaluación, prevención y contención, respuesta del sistema de salud y comunicación ante el riesgo de la introducción del virus de la influenza aviar y el virus pandémico de influenza en Panamá.
- b. Elaboración, divulgación, implementación del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM, ante las amenazas de influenza aviar y la pandemia de influenza” y elaboración, implementación y evaluación del plan de acción, para la prevención y reducción de afectaciones a la vida, bienes, servicios y el ambiente, por la aparición de casos de influenza aviar en animales y/o en humanos y/o de la influenza pandémica en Panamá.

- ❖ En el periodo de alerta pandémica.

4.2 Fases 3, 4 y 5

Activación y ejecución del plan de acción para la coordinación, seguimiento y evaluación, prevención y contención, respuesta del sistema de salud y comunicación, elaborado en el período inter-pandémico, para la prevención y mitigación del impacto de la influenza aviar en humanos y/o de la influenza pandémica en el sistema social de Panamá.

- ❖ En el período de pandemia.

4.3 Fases 6

- a. Contención de la epidemia a través de la prevención de la transmisión con medidas de control en los puntos de entrada y salida del país, aislamiento del enfermo, cuarentena de contactos y uso racional de medicamentos.

- b. Mantenimiento de los servicios esenciales: cuando la contención no sea posible, porque la diseminación del virus pandémico se ha extendido a la población en general, la estrategia debe ser cambiada al mantenimiento de los servicios esenciales tales como: atención médica, alimentación, agua potable, disposición sanitaria de los residuos sólidos y peligrosos, transporte y otros. El cambio a la estrategia de mantenimiento de los servicios esenciales, deberá ser establecido por el Ministro de Salud con la asesoría de la Comisión técnica del Sector Salud²

Estas estrategias pueden ser implementadas por el nivel local, regional o nacional.

- ❖ En el período post-pandémico
 - a. Ejecución de las acciones pertinentes para reestablecer la normalización del funcionamiento de los servicios esenciales y demás actividades del sistema social de Panamá.
 - b. Recopilación de la información para dejar constancia de las lecciones aprendidas en el proceso de preparación y manejo de la respuesta ante las amenazas del virus de la influenza aviar y el virus de la influenza pandémica, para hacer las adecuaciones que correspondan al plan institucional, al plan sectorial y el plan nacional.

-
- 2. Los criterios para pasar de la etapa de contención a la de mantenimiento son:
 - 1. El primer reporte en el país de transmisión explosiva y sostenida del VPI en la población general.
 - 2. Incremento sostenido de casos de influenza pandémica en la población general de otro país, en contacto estrecho con Panamá.
 - 3. La presencia de conglomerados o brotes con alto riesgo de pandemia en el país.

VII. Fases de Riesgo

Este plan se organiza en tres periodos, seis fases de riesgo creciente y cinco categorías de objetivos propuestas en el Plan Mundial de la OMS tales como:

❖ Período inter-pandémico

Fase 1

No se han detectado nuevos subtipos del virus de la influenza en los seres humanos. Un subtipo de este virus que ha causado infección humana puede estar presente en los animales. Si está presente en los animales, el riesgo de infección o enfermedad humana se considera bajo.

Fase 2

No se han detectado nuevos subtipos del virus de la influenza en los seres humanos. Sin embargo, un subtipo del virus de la influenza animal que circula, representa un riesgo considerable de enfermedad humana.

❖ Período de alerta pandémica

Fase 3

Se detectan uno o varios casos de infección humana con un nuevo subtipo vírico pero sin propagación de persona a persona, o como máximo raros casos de propagación a un contacto cercano.

Fase 4

Se detecta uno o varios conglomerados pequeños con transmisión limitada de persona a persona, pero la propagación es muy localizada, lo cual indica que el virus no se adapta bien a los seres humanos.

Fase 5

Se detectan uno o varios conglomerados más grandes, pero la transmisión de persona a persona sigue siendo limitada, lo cual indica que el virus se adapta cada vez mejor a los seres humanos, pero tal vez no es aún plenamente transmisible (riesgo pandémico considerable).

❖ Período pandémico

Fase 6

Pandemia: transmisión acrecentada y continuada en la población general.

VIII. Categorías del Plan Estratégico Integrado

1. Planificación y coordinación.
2. Plan de contingencia.
3. Comunicaciones.
4. Seguimiento y evaluación de la situación.
5. Prevención y contención (intervenciones de salud pública no farmacológicas, las vacunas y los medicamentos antivíricos).
6. Respuesta del Sistema de Salud.

IX. Proyecciones sobre la morbilidad y mortalidad estimada en Panamá

1. En la salud animal

Desde 1996 y hasta el 2002, la industria avícola panameña ha generado un valor agregado que se ha incrementado de 56,60 millones de balboas a 88,1 millones de balboas, dinamismo con el que la avicultura ha pasado de participar en el Producto Interno Bruto (PIB) pecuario de un 37,9% a un 46,6% y de un 14,3% a un 21,9% con relación al PIB agrícola y ganadero.

Este comportamiento productivo ha colocado a la industria avícola como la actividad agropecuaria más significativa del período. Habiendo siempre permanecido, junto al banano y el ganado de ceba, entre los primeros tres productos agrícolas y ganaderos de importancia económica para Panamá.

Durante el período 1996-2002, el PIB avícola se incrementó en 55,7%, de 56,6 a 88,1 millones de balboas, mientras que el resto de los sectores que conforman el PIB agrícola y ganadero, excepto el banano, crecieron en un 10,9%, es decir, de 20,75 a 30,1 millones de balboas.

Las pérdidas económicas por el IA varían dependiendo de la cepa viral, especie del ave infectada, número de granjas involucradas, métodos de control usados y rapidez de implementación del control o estrategias de erradicación. Las cifras, por ejemplo, varían desde 1 millón de dólares durante 1942-1925, en US a 63 millones en 1983-1984, también en US y en el brote de Italia de 1999-2000 las pérdidas indirectas fueron de 500 millones de dólares (65).

2. En la salud humana

Con base a estimaciones realizadas con el software FluAid 2.0 desarrollado por el Centers for Disease Control and Prevention de Estados Unidos, que utiliza como criterio guía las tasas de ataques estimadas para estimar el posible impacto debido a la influenza pandémica, si en la República de Panamá se introdujera el virus pandémico de influenza y no se contara con vacuna contra el virus pandémico, ni tratamiento específico (antivirales), en un periodo de ocho semanas, utilizando la población estimada del año 2005, esperaríamos tener, para una tasa de ataque mínima de 15%, para una tasa intermedia de 25% y una máxima de 35% los siguientes datos al final del evento:

Proyecciones sobre las defunciones, hospitalizaciones y consultas por influenza según tasas de ataques específicas en Panamá. Año 2005.

Variables	Población afectada según tasas de ataques específicas		
	15%	25%	35%
Nº defunciones	542 a 1,938	904 a 3,229	1,264 a 4,520
Nº hospitalizaciones	1,542 a 6,670	2,804 a 11,116	3,927 a 15,562
Nº consultas	202,199 a 366,768	336,998 a 611,280	471,797 a 855,791

Fuente: Programa Ampliado de Inmunizaciones. Departamento de Epidemiología. MINSA

X. Fundamentos Legales

1. Internacional

Reglamento Sanitario Internacional (2005)

2. Nacionales

2.1 De la salud animal

- Ley N° 12 de 25 de enero por el cual se crea el Ministerio de Desarrollo Agropecuario.
- Ley N° 23 del 15 de julio de 1997, por la cual se aprueba el acuerdo de Marraquech, constitutiva de la Organización Mundial del Comercio, protocolo de adhesión de Panamá a dicho acuerdo junto con sus anexos y lista de compromisos; se adecua la legislación interna a la normativa internacional, Gaceta Oficial N° 23340.
- Ley N° 7 del 30 de marzo de 1993, por el cual se establece un régimen sanitario para la importación de productos avícolas para el consumo humano, a la República de Panamá, Gaceta Oficial N° 22256.
- Decreto Ejecutivo N° 168 del 5 de noviembre de 2001, por el cual se establecen las medidas necesarias para el establecimiento del Sistema Nacional de Emergencia de Salud Animal.
- Resuelto Ministerial N° ALP-082-ADM del 13 de octubre de 1995, por el cual se crea la Comisión nacional en materia de sanidad aviar.
- Resuelto Ministerial N° ALP-030-ADM, del 28 de agosto de 2002, por el cual se establecen los requisitos sanitarios para la movilización de animales dentro del territorio nacional.

2.2 De la Autoridad Nacional del Ambiente

- Ley N° 41 del 1 de julio de 1998 General del Ambiente.
- Ley N° 24 de 1995, de la Vida Silvestre.
- Ley N° 39 del 24 de noviembre de 2005, mediante la cual se modifica y adiciona artículos a la Ley N° 24 de 1995, sobre vida silvestre. Publicada en la Gaceta Oficial N° 25433.

2.3 De la salud humana

- Constitución de la República de Panamá.
- Ley N° 66 de 1947 (Código Sanitario), Libro tercero sobre sanidad internacional, epidemiología, profilaxis y medicina preventiva.
- Estatuto orgánico del Ministerio de Salud, Decreto N° 75 de 27 de febrero de 1969, artículo N° 25.
- Decreto Ejecutivo N° 1389I de 1970, por el cual se determina las enfermedades transmisibles de notificación obligatoria en la República de Panamá, se señalan los procedimientos para su notificación y se

reglamenta la vacunación contra enfermedades transmisibles en todo el territorio nacional.

- Decreto N° 232 del 8 de noviembre 1979, por el cual se reglamenta la cuarentena sanitaria para enfermedades transmisibles en naves y aeronaves que transitan en la República de Panamá.
- Ley N° 7 de 30 marzo de 1993, por el cual se establece un régimen sanitario para la importación de productos avícolas, para el consumo humano en la República de Panamá.
- Decreto N° 54 del 2 de junio de 1995, por el cual se adoptan medidas sanitarias y se fija la tarifa para la operación de transbordadores entre Cartagena y Colón y a toda nave de características similares que arriben a los puertos panameños de áreas restringidas por cuarentena.
- Decreto N° 368 de 27 de septiembre de 1995, por el cual se reglamentan y dictan disposiciones sanitarias sobre la producción, sacrificio, procesamiento e inspección de aves y subproductos en el territorio nacional. Capítulo 11 de la importación y exportación de carnes de aves.
- Decreto N° 223 de 5 de septiembre de 1996, por el cual se establece la inspección veterinaria obligatoria en los mataderos o plantas de sacrificios de aves.
- Resuelto N° 248 de 15 de septiembre del 2000, el cual deroga el Resuelto 56 del 31 de diciembre de 1991 y crea la Comisión Nacional de Bioseguridad.
- Decreto N° 352 de 10 de octubre de 2001, que reglamenta la aplicación obligatoria de los procedimientos estandarizados de las operaciones de limpieza y desinfección, las buenas prácticas de manufactura, el sistema de análisis de riesgo y control de puntos críticos en las plantas y establecimientos que sacrifiquen animales de abastos, procesen, transporten, distribuyan y expendan productos cárnicos, pesqueros, lácteos, huevos y productos diversos para consumo humano.
- Resolución N° 499 del 28 de diciembre de 2001, por la cual se crea las Comisiones Técnicas Nacionales, como regionales y locales para la prevención, vigilancia y control de las enfermedades nosocomiales.
- Decreto Ejecutivo N° 268 de 2001, el cual determina los problemas de salud de notificación obligatoria, señala los procedimientos para la notificación y establece sanciones.
- Decreto N° 422 de 14 de noviembre del 2002, que aprueba el reglamento sanitario para el turismo.
- Resolución N° 011 de 23 de enero del 2002 del reglamento del Comisión Nacional de Bioseguridad.
- Resolución N° 13 de 29 de enero de 2003, que crea “*El Sistema Institucional de Salud para Emergencias y Desastres (SISED)*”.
- Decreto Ley N° 11 de 22 de febrero de 2006, por el cual se crea “La Autoridad Panameña de Seguridad de Alimentos”.

XI. Marco jurídico adicional propuesto para implementar el Plan

1. Decreto ejecutivo para la creación de las comisiones nacionales y regionales para el planeamiento y abordaje integral ante una pandemia.
2. Decreto ejecutivo por la cual se crea la Comisión técnica del Sector Salud para el planeamiento y abordaje integral ante una pandemia.
3. Decreto ejecutivo por el cual se establece el “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM, ante las amenazas de influenza aviar y la pandemia de influenza”.
4. Decreto ejecutivo por el cual se establece el sistema de alerta para la activación y desactivación del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante la amenaza de pandemia de influenza”.
5. Decreto ejecutivo mediante el cual se declare al país en estado de emergencias o de desastre nacional.
6. Decreto ejecutivo que desactive el sistema de emergencia en situaciones de desastres.
7. Reglamento que permita operativizar la integración funcional del sistema de salud público (MINSA-CSS), así como la participación del sector privado de salud y los estudiantes graduando de las universidades públicas y privadas, en situaciones de emergencia y desastres.
8. Decreto ejecutivo para la organización de los servicios de salud en Panamá en situaciones de desastres por una epidemia.
9. Decreto ejecutivo para la asignación de áreas de campo santo para el entierro masivo de cadáveres en situaciones de desastres.
10. Actualización de la ley para el manejo de medicamentos en situaciones de desastres.
11. Decreto ejecutivo que regule la vacunación internacional ante una pandemia de influenza.
12. Ley que regule los riesgos profesionales antes situaciones de emergencias y desastres (incluye las epidemias y/o la pandemia de influenza).
13. Reglamentación de la ley que regula las incapacidades para aplicar en situaciones de emergencias y desastres (incluye la epidemia y/o pandemia de influenza).

XII. Planificación y coordinación según fases

1. En salud animal

1.1 Período inter-pandémico

1.1.1. Fase 1

➤ Objetivo general

Prevenir la introducción del virus de la influenza aviar y la ocurrencia de una epizootia en Panamá, estableciendo adecuadas medidas de vigilancia y control.

➤ Objetivos específicos

- a. Constituir el Comité Nacional de Planificación Antipandémica (COP).
- b. Planificar las acciones del MIDA, frente a las amenazas de epizootia y pandemia, tomando como prioridad la asignación de recursos para el fortalecimiento de los mecanismos de prevención, detección y control del virus de IA.
- c. Llevar a cabo la elaboración y/o actualización, divulgación y evaluación periódica de los planes nacionales en estrecha colaboración con los otros sectores del sistema social panameño, vinculados al tema de la pandemia, de acuerdo con la orientación vigente de la OMS.
- d. Velar por la puesta en práctica de los planes y los preparativos frente a la pandemia en todos los niveles de la organización del MIDA.
- e. Utilizar los canales regulares del Departamento de Epidemiología del Servicio Veterinario, con la participación del COP, para la selección e información periódica del estado de la vigilancia epidemiológica y en situación del surgimiento de casos sospechosos y confirmados, para la notificación oportuna de los mismos.
- f. Establecer y mantener un proceso de capacitación constante, a los equipos de respuesta que se movilizará en el caso de aparición de una nueva cepa del virus de la influenza aviar.
- g. Disponer los recursos necesarios para la compra de equipos para la visita y toma de muestras en la atención a sospechas de probables focos de la enfermedad, el cual será distribuido en áreas estratégicas como Divisa, David y Panamá de tal manera que este disponible cuando sea necesario.
- h. Establecer los mecanismos para suministro de recursos y de asistencia técnica durante los períodos de alerta pandémica a los países con escasos recursos que experimenten focos de actividad de influenza y que así lo solicitaren.

- i. Intercambio rápido de muestras o de aislados víricos para la caracterización y elaboración de métodos diagnósticos y de vacunas, en común acuerdo entre el Ministerio de Desarrollo Agropecuario y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.
- j. Elaborar planes para situaciones imprevistas para aumentar la capacidad de manejo de los recursos nacionales y de los trabajadores esenciales durante una pandemia, a través del Centro de Operaciones de Emergencia (COE).
- k. Formular una política de compensación por la pérdida de animales sacrificados, con el fin de mejorar el acatamiento de las medidas de urgencia en caso de ocurrir la epizootia por virus de IA.
- l. Formular las pautas de orientación nacional para estudiar la inocuidad de los alimentos, las prácticas agropecuarias seguras y otros aspectos de salud pública relacionados con los animales infectados.
- m. Poner a prueba los planes antipandémicos y utilizar los resultados para mejorar y afinar los planes y los preparativos para la prevención, detección y control del virus de IA.
- n. Evaluar el estado de los preparativos y determinar las medidas inmediatas, necesarias para corregir las deficiencias, por ejemplo, con la ayuda de la “Lista de verificación de la OMS para los planes de preparación frente a la pandemia de influenza”.
- o. Comprobar la capacidad para movilizar y desplegar rápidamente un equipo multisectorial de expertos para la respuesta.
- p. Comprobar la capacidad para distribuir rápidamente las reservas de recursos (nacionales o de la reserva mundial) a sitios sobre el terreno.
- q. Establecer la metodología y mecanismo para la distribución de los componentes de la reserva de insumos para la respuesta en caso de presentarse en Panamá la gripe aviar, tomando como referencia la evaluación de riesgo.

➤ **Actividades**

- a. La operativización de la Comisión Directiva del Sistema Nacional en Salud Animal (SINESA), de acuerdo a lo establecido en el Decreto Ejecutivo N° 168 del 5 de noviembre del 2001 (que crea la comisión responsable de dirigir y coordinar las acciones contra epizootias).
- b. La constitución del “Grupo Ejecutor del Programa de Emergencia en Salud Animal” (GEPESA) quién ejecutará directamente las medidas de control y erradicación en el campo contra la epizootia.
- c. La creación del Centro de Operaciones de Vigilancia y Emergencias Sanitarias y Fitosanitarias como apoyo en la ejecución del GEPESA.
- d. Adecuación y fortalecimiento de la estructura del MIDA, a fin de procurar mayor eficiencia, eficacia y efectividad en las acciones de prevención, detección y control de la introducción del virus de la influenza aviar en Panamá.

- e. La participación directa del Comisión Técnico Avícola Nacional compuesto por miembros de la empresa privada, OIRSA y el MIDA, en todos los aspectos técnicos en materia de sanidad avícola para enmarcar la toma de decisiones y dirigir las políticas del sub-sector avícola de acuerdo al Resuelto ALP-082-95 del 13 de octubre de 1995.
- f. Implementación del Programa de Sanidad Avícola, a través de la Dirección de Salud Animal (ente responsable del seguimiento de las acciones de monitoreo y vigilancia, capacitación y simulacros con énfasis en la influenza aviar y el Newcastle).
- g. La realización de simulaciones y/o simulacros en el campo, del plan de emergencias frente a la amenaza de influenza aviar, con la participación de los funcionarios gubernamentales y del sector privado que conforman la Comisión del Sistema de Emergencia en Salud Animal y el GEPESA.
- h. La selección y capacitación periódica del personal clave que se movilizará a las áreas en caso de la aparición de una nueva cepa del virus de la influenza aviar.
- i. La capacitación constante mediante seminarios y charlas dirigidas a los médicos veterinarios del servicio oficial incluyendo los de COPEG y privado, considerando a los médicos veterinarios del Servicio Oficial incluyendo los de COPEG, los médicos veterinarios privados y los técnicos responsables del diagnóstico de laboratorio de la enfermedad de Influenza aviar.
- j. El laboratorio de diagnóstico de vesiculares de Río Tapia, será adecuado para referencia virológica de la influenza aviar. A nivel internacional se tiene relación con el laboratorio de referencia de Ames Iowa, USA, donde se remitirán las muestras para la comprobación y tipificación.
- k. La realización de ejercicios de simulaciones y/o simulacros nacionales y cuando sea factible con la participación de personal técnico de países vecinos, incluyendo la evaluación de los tiempos requeridos para la movilización de los equipos multisectoriales de expertos conformados para la respuesta inmediata a las áreas afectadas.

1.1.2 Fase 2

➤ Objetivo general

Reducir al mínimo el riesgo de transmisión a los seres humanos; detectar y notificar rápidamente la transmisión, cuando ésta ocurre.

➤ Objetivos específicos

Países afectados y países con extensos vínculos de viajes o comercio con países afectados

- a. Activar los planes de emergencias elaborados y actualizados en la Fase 1.

- b. Coordinar a través del COP (Centro de Operaciones de Emergencia) las acciones de respuesta para controlar el brote de influenza aviar y/o evitar la propagación hacia otras áreas.
- c. Activar los mecanismos conjuntos para las intervenciones con las autoridades de sanidad animal y con otras organizaciones pertinentes.

➤ **Actividades**

- a. Activación del “Plan de emergencia para las enfermedades aviares”.
- b. Activación del Centro de Operaciones de Emergencias (COP), para la coordinación de las acciones de respuestas ante la llegada a Panamá de la gripe aviar.
- c. Refuerzo del sistema de vigilancia y control del virus de la influenza aviar, para evitar su propagación en el territorio nacional.
- d. Movilización inmediata de los equipos multidisciplinarios de respuesta hacia los sitios de notificación de los casos, con los equipos de protección personal correspondientes.
- e. En caso necesario activación de los mecanismos para convocar expertos nacionales e internacionales de apoyo al COP al “Grupo Ejecutor del Programa de Emergencia en Salud Animal” (GEPESA).
- f. Evaluación y consideración de la medida de control extrema del sacrificio de animales infectados.
- g. Divulgación de las medidas de bioseguridad a seguir para la manipulación de los animales a fin de reducir el riesgo de la transmisión del virus de la IA a los humanos.
- h. Coordinación y comunicación estrecha y permanente con el MINSA, ANAM y cualquier otro organismo que sea necesario.
- i. Intercambio de información con los organismos internacionales (la OIE, FAO, OIRSA, OMS, etc.) y/o con expertos de otros países afectados, para aplicación de sus lecciones aprendidas.
- j. Emisión periódica de informes de evolución de la situación y las medidas aplicadas para las autoridades superiores y las organizaciones involucradas en esta fase de la pandemia.

2. Del ambiente

El presente cronograma presenta las acciones organizadas de acuerdo a la llegada de las aves silvestres migratorias a Panamá.

**Cronograma de las actividades para la vigilancia
de las aves migratorias en los sitios priorizados (2006)**

ACTIVIDAD	AGOSTO	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.
FASE 1					
Monitoreo de especies migratorias					
Establecimiento de la metodología para el monitoreo de las aves migratorias.	√				
Organización de equipos (material y humano) para las estaciones de monitoreo.		√			
Monitoreo en 4 estaciones simultáneamente (3 pulsos por estación, a principios de octubre, mediados de octubre y principios de noviembre).			√	√	
Colecta selectiva de patos migratorios.			√	√	
Establecimiento de las especies centinela.			√	√	
Análisis de los resultados y conclusiones.				√	√
FASE 2					
Campaña de concienciación ciudadana					
Establecimiento de la población blanco y los objetivos y mensajes a divulgar en coordinación con autoridades del MINSA y el MIDA.	√				
Elaboración de materiales promocionales (cuñas de radio y televisión, folletos informativos).		√			
Implementación de la campaña a la ciudadanía.			√	√	√
Análisis de los resultados y conclusiones.					√

3. En la salud humana

3.1 Período inter-pandémico

3.1.1 Alerta Verde

3.1.1.1 Fase 1

➤ Objetivo general

Confeccionar el “Plan estratégico nacional” y los mecanismos para la coordinación, el seguimiento, supervisión y evaluación de los planes sectoriales para la prevención y control de una pandemia de influenza.

➤ **Objetivos específicos**

- a. Diseñar un plan estratégico nacional frente a la contingencia de una pandemia de influenza en concordancia con las recomendaciones de la OMS.
- b. Establecer la guía metodológica para el diseño de los planes sectoriales para la prevención y control de una pandemia de influenza.
- c. Promover el fortalecimiento de la capacidad nacional, regional y local, para la vigilancia, detección y reporte de la presencia de nuevas cepas de virus de influenza en animales.
- d. Desarrollar mecanismos eficaces para la movilización y rápido despliegue de recursos hacia las áreas afectadas por el virus de influenza en animales.
- e. Desarrollar mecanismos eficaces para la toma de decisiones y acciones subsecuentes para la respuesta nacional e internacional ante el surgimiento de casos de relacionadas con el virus de influenza.
- f. Fortalecer la cooperación intra e intersectorial y entre gobiernos para identificar y minimizar el riesgo para los humanos de infectarse con un nuevo virus de influenza.

➤ **Estrategias propuestas**

De la **Comisión nacional** para el planeamiento del abordaje integral ante una pandemia.

- a. La instalación formal mediante un decreto ejecutivo para asumir la responsabilidad del planeamiento y ejecución del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM para el abordaje integral ante una pandemia de influenza”.
- b. Establecimiento de los mecanismos y procedimientos operativos de la Comisión nacional, de acuerdo a las fases de la pandemia (estructura funcional, cronograma de reuniones, mecanismos de convocatoria, ubicación y logística del puesto de mando y otros).
- c. Desarrollo del marco jurídico para viabilizar y legalizar las acciones de planeamiento e implementación del plan estratégico nacional y de los planes sectoriales para la pandemia.
- d. Promoción de la importancia que tiene el presente plan en la toma de decisiones en caso de una pandemia.
- e. Desarrollo y actualización periódica del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM” con estrecha participación y colaboración de los actores involucrados, siguiendo las recomendaciones de la OMS.
- f. Velar por la implementación del plan y de las acciones de preparación en todos los niveles de la estructura organizativa establecida.
- g. Velar por la realización de ejercicios de simulación y/o simulacro, de los planes sectoriales pandémicos y el uso de los resultados para el mejoramiento y afinamiento de los mismos y del propio plan nacional.

- h. Velar por el desarrollo de los planes de contingencia sectoriales, para el manejo de la pandemia con los recursos nacionales e internacionales disponibles.
- i. Desarrollo de los mecanismos de coordinación y cooperación intra e inter-sectorial y entre gobiernos frente a los riesgos de la pandemia de influenza.
- j. Establecimiento de los mecanismos y procedimientos para el manejo y divulgación de información sobre la pandemia.

De la **Comisión técnica del Sector Salud** en el ámbito nacional, regional y local para el planeamiento y abordaje integral ante una pandemia.

- a. Coordinación de la elaboración de los decretos ejecutivos para la creación de la COMISIÓN NACIONAL y de la COMISIÓN TÉCNICA DEL SECTOR SALUD, para el planeamiento de abordaje integral ante una pandemia.
- b. Establecimiento de los mecanismos y procedimientos operativos de la Comisión técnica del Sector Salud, de acuerdo a las fases de la pandemia y los niveles de alerta establecidos (estructura funcional, cronograma de reuniones, mecanismos de convocatoria, ubicación y logística del puesto de mando, etc.).
- c. Diseño y actualización periódica del plan del sector salud con estrecha participación y colaboración de las entidades que lo integran.
- d. Identificación, entrenamiento y actualización periódica del personal clave que deberá ser movilizado en todas las categorías, en caso del surgimiento de una cepa pandémica del virus influenza.
- e. Disposición de un inventario de insumos almacenados (antivirales, equipo de protección personal, vacunas, reactivos de laboratorio, antimicrobianos y otros apoyos técnicos) para su rápido despliegue en caso de necesidad.
- f. Realización de las gestiones necesarias, para la obtención de vacunas, medicamentos, equipos de bioseguridad y otros insumos que sean requeridos para la implementación del presente plan.
- g. Disposición de los procedimientos para la vigilancia, detección, reporte y caracterización de la cepa del virus de influenza.
- h. Establecimiento del flujograma de información sobre la pandemia a nivel del sector salud.
- i. Monitoreo del desarrollo de los planes de contingencia, para el manejo de la pandemia de influenza a nivel nacional, con recursos disponibles al momento.
- j. Desarrollo de ejercicios de simulación y/o simulacro del plan del sector salud para la pandemia y aplicar sus resultados para el mejoramiento y afinamiento del mismo.
- k. Establecimiento de una guía nacional sobre seguridad alimentaria, prácticas agrícolas seguras y otros temas de salud pública relacionados con animales infectados.
- l. Elaboración de un directorio del recurso humano necesario para el proceso de planeamiento, coordinación e implementación del Plan estratégico

nacional, Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM y sectorial para la pandemia.

- m. Identificar líneas de acción en el área de investigación sobre la pandemia en todas sus fases.

3.1.1.2 Fase 2

➤ Objetivo general

Minimizar los riesgos de transmisión de virus circulante de potencial afectación a los humanos (virus de la influenza aviar), mediante el diagnóstico precoz, tratamiento oportuno y notificación inmediata.

➤ Objetivos específicos

- 1. Fortalecer la capacidad instalada para la vigilancia, detección y atención de casos de influenza.
- 2. Coordinar la implementación de medidas en estrecha colaboración con las autoridades de salud animal para limitar los riesgos de infección de los animales hacia los humanos.

➤ Actividades

País con una extensa relación comercial y viajera con países afectados y como país afectado.

De la Comisión nacional

- a. Definición de los mecanismos para las acciones conjuntas entre las autoridades de salud animal (MIDA) y el resto de las organizaciones relacionadas, para vigilancia, detección y control de influenza en animales.
- b. Elaboración de una guía para el monitoreo y evaluación de las acciones de preparación (lista de verificación) para la pandemia de influenza, que permita la adecuación y actualización del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante las amenazas de la influenza aviar y la pandemia de influenza” (listado de la OMS para el plan de preparación por pandemia de influenza).
- c. Desarrollo de los mecanismos jurídicos y administrativos para la rápida movilización y despliegue de equipos interdisciplinarios de expertos.
- d. Velar por la eficiente, eficaz y efectiva administración de los recursos y suministros disponibles a nivel nacional y recibido del nivel internacional para la preparación, prevención, control y atención de la pandemia.
- e. Reglamentación de los mecanismos de compensación por la pérdida de animales que deben ser sacrificados para control de la pandemia.

De la Comisión técnica del Sector Salud

- a. Elaboración de una guía para el monitoreo y evaluación de las acciones de preparación (lista de verificación), para la pandemia de influenza que permita la adecuación y actualización del plan sectorial para la pandemia (referencia: listado de la OMS para el plan de preparación por pandemia de influenza).
- b. Elaboración de los lineamientos del sector salud, para la formulación de los planes operativos de respuesta regionales y locales por la pandemia de influenza.
- c. Monitoreo y supervisión de la elaboración de los planes operativos de respuesta regionales y locales para manejo de la pandemia.
- d. Elaboración de un inventario del recurso humano disponible como reserva para apoyo de la atención en caso de la pandemia.
- e. Diseño de los procedimientos para la rápida activación, movilización y despliegue de equipos interdisciplinarios de expertos.
- f. Monitorear que en cada Región de salud se cuente con un mínimo de insumos y suministros para responder ante la pandemia de influenza.
- g. Diseño de los procedimientos y protocolos para la rápida movilización y distribución, si fuera necesario y de acuerdo al análisis de riesgo, de recursos adicionales almacenados y/o asignados al sector.

3.2 Período de Alerta Pandémica

3.2.1 Alerta Amarilla

3.2.1.1 Fase 3

➤ Objetivo general

Asegurar una rápida caracterización de los nuevos subtipos de virus y la detección temprana, notificación y atención de los casos en humano, así como la activación de los planes de respuesta ante la pandemia.

➤ Objetivos específicos

- a. Disponer de los mecanismos requeridos para la efectiva vigilancia, detección y caracterización de la cepa de virus de influenza, causante de los casos en humanos.
- b. Ejecutar los mecanismos jurídicos y administrativos, para la implementación de medidas de contención geográfica (localidad, corregimiento, distrito, provincias) de los brotes de influenza en humanos, a fin de reducir el riesgo al resto de la población.
- c. Verificar la activación de los planes de respuesta, para la atención de los casos de influenza y protección de la población en riesgo de la pandemia.

➤ **Actividades**

Como país afectado

De la Comisión nacional

- a. Activación del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante las amenazas de la influenza aviar y la pandemia de influenza”.
- b. Generación de los recursos para el fortalecimiento de los mecanismos para la vigilancia, detección y caracterización de la cepa de virus de influenza y el comportamiento epidemiológico de la infección de influenza.
- c. Movilización de la respuesta a nivel nacional, activando e implementando los planes de contingencia, con las altas autoridades.
- d. Manejo de la información oportuna para el asesoramiento del nivel político decisorio.
- e. Implementación de los mecanismos administrativos y jurídicos para la ejecución de las medidas no farmacológicas y farmacológicas para limitar la propagación de la infección.
- f. Provisión de asesoría y asistencia técnica a las autoridades nacionales regionales (incluyendo al sector privado) para la implementación de las acciones de respuesta.
- g. Supervisión, monitoreo y evaluación de la implementación del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante las amenazas de la influenza aviar y la pandemia de influenza” y de los planes sectoriales, para las adecuaciones que se consideren pertinentes.

De la Comisión técnica del Sector Salud

- a. Activación del plan sectorial de contingencia pandémica.
- b. Adecuación y fortalecimiento de los mecanismos para la vigilancia, detección y caracterización de la cepa de virus de influenza y el comportamiento epidemiológico de la infección de influenza.
- c. Aplicación de las medidas no farmacológicas y farmacológicas para limitar la propagación de la infección.
- d. Implementación de las acciones planificadas para reducir el impacto de la enfermedad en los focos iniciales para contener la infección.
- e. Implementación del flujograma de información sobre la pandemia para informar a la Comisión nacional.
- f. Provisión de asesoría y asistencia técnica a las autoridades regionales y locales para la implementación de las acciones de respuesta ante la pandemia.
- g. Supervisión, monitoreo y evaluación de la implementación del plan sectorial y los planes de respuesta de los niveles regionales y locales, para las adecuaciones que sean necesarias.

3.2.1.2. Fase 4

➤ Objetivo general

Contener el nuevo virus limitado al foco y/o retrasar su propagación para ganar tiempo e implementar medidas de respuestas, incluyendo el apoyo al desarrollo de vacunas.

➤ Objetivos específicos

- a. Asegurar que los sistemas de vigilancia puedan detectar y caracterizar las nuevas cepas y brotes, analizando el riesgo de que este progrese hacia una pandemia.
- b. Coordinar la implementación de las acciones para la prevención de la propagación de la infección fuera del foco y el control y atención de los casos de la infección humana detectados.

➤ Actividades

Como país afectado

De la Comisión nacional

- a. Todas las actividades establecidas en la Fase 3.
- b. Abogacía para el cumplimiento del compromiso político de más alto nivel para las intervenciones de respuesta ante la pandemia.
- c. Activación de los procedimientos establecidos para la obtención de los recursos adicionales (considerando la aplicación del marco jurídico que sustenta las medidas de emergencias aplicadas).
- d. Activación del puesto de mando de la Comisión nacional para el control de las acciones de respuesta.
- e. Identificación de las necesidades de asistencia internacional.
- f. Activación de los mecanismos y procedimientos para la colaboración interfronteriza con los países vecinos y para la cooperación entre país de la región, para compartir información y coordinar las respuestas de emergencia.

Comisión técnica del Sector Salud

- a. Todas las actividades de la Fase 3.
- b. Activación del puesto de mando de la Comisión técnica del Sector Salud para el control y seguimiento de las acciones de respuesta.
- c. Despliegue de los equipos interdisciplinarios de respuesta, hacia el o los focos de infección identificados.
- d. Activación de los planes de respuesta regionales y locales para manejo de la pandemia.
- e. Establecer los procedimientos, así como los sitios que serán utilizados para el manejo de los cadáveres.

Como país No afectado

De la Comisión nacional

- a. Revisión de la situación actual de preparación utilizando el listado de actividades propuestas en el plan de preparación ante una pandemia de influenza para complementar las acciones que no fueron consideradas y son necesarias
- b. Identificación de necesidades para solicitar recursos a nivel nacional y/o internacional.

De la Comisión técnica del Sector Salud

- a. Revisión de la situación actual de preparación utilizando el listado de actividades propuestas en el plan de preparación ante una pandemia de influenza para complementar las acciones que no fueron consideradas y son necesarias.
- b. Identificación de necesidades regionales y locales para solicitar recursos a nivel nacional.

3.2.1.3 Fase 5

➤ Objetivo general

Maximizar esfuerzos para contener o retrasar la propagación del virus, para posiblemente detener la pandemia y ganar tiempo para la implementación de medidas de respuesta en caso de que ocurra.

➤ Objetivos específicos

Coordinar y asegurar los máximos esfuerzos para limitar la propagación de la infección.

➤ Actividades

De la Comisión nacional

- a. Todas las actividades señaladas en la Fase 4.
- b. Asignación de ser necesario de un estatus especial al área afectada para facilitar las intervenciones (ejemplo: declaración del estado de emergencia).
- c. Adecuación y maximización de los esfuerzos y recursos para reducir el impacto de la enfermedad y contener o retrasar la propagación de la misma.

Comisión técnica del Sector Salud

- a. Todas las actividades señaladas en la Fase 4.

- b. Adecuación y maximización de los esfuerzos y recursos para reducir el impacto de la enfermedad y contener o retrasar la propagación de la misma.

3.3 Período pandémico

3.3.1 Alerta Roja

3.3.1.1 Fase 6

➤ Objetivo general

Minimizar el impacto de la pandemia.

➤ Objetivos específicos

- a. Liderizar y coordinar la implementación del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante las amenazas de la influenza aviar y la pandemia de influenza” para reducir la morbilidad y mortalidad por la pandemia.
- b. Preservar la efectividad del Sistema de Salud.
- c. Reducir el impacto psicosocial y económico de la pandemia.
- d. Asegurar el acceso racional a los recursos nacionales, incluyendo suministros farmacéuticos y vacunas, cuando estén disponibles.
- e. Monitorear y evaluar la efectividad de respuestas e intervenciones específicas.
- f. Establecer y mantener la coordinación con todas las agencias y organizaciones dentro de un marco de transparencia y con acciones de credibilidad.
- g. Analizar las lecciones aprendidas de las respuestas ejecutadas ante la pandemia actual, para mejorar las estrategias de respuesta en preparaciones futuras.

➤ Actividades

País No afectado

De la Comisión nacional

- a. Revisión de la situación actual de preparación utilizando el listado de actividades propuestas en el plan de preparación ante una pandemia de influenza para complementar las acciones que no fueron consideradas y son necesarias
- b. Identificación de necesidades para solicitar recursos a nivel nacional y/o internacional.
- c. Activación del puesto de mando para monitoreo y evaluación del escenario, para estar listos para activar el plan nacional, ante la aparición de casos en el país.

De la Comisión técnica del sector salud

- a. Revisión de la situación actual de preparación utilizando el listado de actividades propuestas en el plan de preparación ante una pandemia de influenza para complementar las acciones que no fueron consideradas y son necesarias.
- b. Identificación de necesidades para solicitar recursos a nivel nacional.
- c. Activación del puesto de mando del sector salud, para el monitoreo y evaluación del escenario, para estar listos para activar los planes de respuesta regionales y locales, ante la aparición de casos en el país.

Como país afectado

De la Comisión nacional

- a. Todas las acciones establecidas en la Fase 5.
- b. Implementación al máximo posible todas las acciones pertinentes del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante las amenazas de la influenza aviar y la pandemia de influenza”, incluyendo la coordinación de las respuestas y la implementación de intervenciones específicas (ejemplo: convocatoria del personal de reserva).
- c. Evaluación y divulgación del impacto nacional actual y acumulativo de la pandemia.

De la Comisión técnica del Sector Salud

- a. Todas las acciones establecidas en la Fase 5.
- b. Implementación al máximo posible todas las acciones establecidas en los planes de respuestas elaborados para la pandemia, incluyendo la coordinación de las respuestas y la implementación de intervenciones específicas (ejemplo: convocatoria del personal de reserva).
- c. Evaluación e información al Comisión nacional del impacto a nivel de la salud pública del país, actual y acumulativo de la pandemia

3.4 Período post-pandémico

Culminación (final de la pandemia o entre oleadas pandémicas)

Actividades

De la Comisión nacional

1. Determinación de la necesidad de recursos adicionales si ocurriesen oleadas pandémicas subsecuentes.
2. Declaración del fin de todas las operaciones (comando y control de emergencia, estado de emergencia y otros).

3. Revisión y adecuación del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante las amenazas de la influenza aviar y la pandemia de influenza” basado en las lecciones aprendidas en el manejo de esta pandemia.
4. Reconocimiento a las contribuciones de todos los sectores participantes (incluyendo el público) y el personal esencial en la lucha contra la enfermedad.
5. Consideración de la posibilidad de ofrecer asistencia a los países donde continúa la actividad.

De la Comisión técnica del Sector Salud

- a. Determinación de la necesidad de recursos adicionales para ondas pandémicas subsecuentes.
- b. Determinación de la finalización de la pandemia.
- c. Declaración del fin de todas las operaciones (comando y control de emergencia, estado de emergencia y otros).
- d. El restablecimiento de los servicios básicos, incluyendo la rotación para el descanso y actividades de recuperación psicológica y emocional del personal (ayuda a los que ayudan).
- e. Revisión y adecuación del plan sectorial y de los planes de respuestas regionales y locales basados en las lecciones aprendidas en el manejo de esta pandemia.
- f. Implementación de un programa de salud mental para los sobrevivientes de las víctimas de la pandemia.
- g. Reconozca las contribuciones de todos los participantes (incluyendo la comunidad) y del personal esencial en la lucha contra la enfermedad.
- h. Consideración de la participación del sector en la asistencia a los países donde continúa la actividad.

Pasar al Anexo de Planificación y control

XIII. Contingencia

1. Contingencia del MIDA

Los planes de contingencia del MIDA se enmarcan legalmente en el Artículo 48 de la Ley 23 del 15 de julio de 1997 y reglamentado a través del Decreto Ejecutivo N° 168 de 5 de noviembre de 2001, creando un fondo para el sistema nacional de emergencias.

El equipo técnico del MIDA, ante la amenaza de la gripe aviar, ha llevado a cabo las acciones pertinentes para la actualización del “Plan de emergencia para las enfermedades aviarias” contemplando medidas adicionales dirigidas a la prevención del ingreso de IA en Panamá (ver anexo).

2. Contingencia de SALUD

La ejecución de acciones para la prevención, mitigación, preparación y organización de la respuesta (formulando planes operativos de respuesta para emergencias y desastres) y la recuperación con posterioridad a los desastres tiene su fundamento legal, de forma general en el Capítulo VI del Título III de la Constitución Nacional de la República y la Ley 66 de 1947 del Código Sanitario. De manera específica se enmarca en la Resolución Ministerial N° 13 de 29 de enero de 2003, que crea el Sistema Institucional de Salud para Emergencias y Desastres (SISED) y la Resolución N° 13,081-2002 de 29 de enero de 2002 de la Junta Directiva de la Caja de Seguro Social que crea el Departamento Nacional de Administración para Desastres (DENADE), que son las estructuras organizativas responsables en el MINSA y la CSS respectivamente de las acciones en materia de gestión de riesgo y preparativo para el manejo de situaciones de emergencias y desastres.

2.1 Espacio confinado para el desarrollo del plan de contingencia

El espacio confinado para la implementación del Plan de Preparativos para la Pandemia (PPP), comprende todo el territorio nacional, dado que la totalidad de la población es susceptible de sufrir el impacto de la influenza aviar y/o la pandemia de influenza. El plan priorizará aquellos espacios geográficos que correspondan a los sitios de brote de los casos clínicos identificados como producto de la pandemia.

2.2 Misión del plan de contingencia

Permitir que la República de Panamá, como integrante de la comunidad internacional y miembro de la Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), cuente con la preparación y organización que se requiere para brindar la respuesta oportuna y necesaria, tanto en el ámbito prehospitalario (extramuros), como el hospitalario (intramuros) a la población en general y a los grupos de mayor riesgo en particular que a lo

largo del territorio panameño resulten, afectados por la llegada de la influenza aviar y/o la pandemia de influenza al país, utilizando para ello los recursos existentes a nivel institucional, sectorial, regional, nacional y o asignados a nivel internacional.

2.3 Objetivos del plan de contingencia

2.3.1 Objetivos generales

- a. Reducir los posibles daños a la salud de la población de Panamá ante el riesgo identificado por las amenazas del virus de influenza aviar y el virus de la influenza pandémica, declarado a nivel internacional por la Organización Mundial de la Salud (OMS).
- b. Formular las estrategias y lineamientos generales para la actualización y/o elaboración de los Planes Operativos de Respuesta (POR), del Sistema de Salud, para la atención de la población, con las especificaciones para la detección y atención de casos de personas afectadas por el virus de la influenza aviar y/o de la influenza pandémica en todo el territorio panameño.
- c. Establecer mecanismos para la cooperación y apoyo a las iniciativas y los planes de respuesta, desarrollados por los demás países de la comunidad internacional, ante el eventual surgimiento de la pandemia de influenza en la región.

2.3.2 Objetivos específicos

- a. Participar de la Comisión técnica nacional del sector salud, para la planificación de la respuesta ante la pandemia de influenza.
- b. Apoyar la implementación del Sistema de Vigilancia Epidemiológica Nacional (SIVEN), estructurado desde el nivel local y regional y articulado con el nivel nacional, para el monitoreo en todo el país de la amenaza de pandemia de influenza.
- c. Articular el componente de radiocomunicación del Sistema Institucional de Salud para Emergencias y Desastres (SISED), denominado **SALUD Ø**, a nivel del MINSA y al Centro de Comunicaciones para la atención prehospitalaria del Departamento Nacional de Administración para Desastres (DENADE) en el ámbito de la CSS, con las salas de situación de la red del SIVEN, incluyendo las zonas fronterizas para la vigilancia y monitoreo de los casos y focos producidos por la pandemia.
- d. Sensibilizar y capacitar al personal responsable de las acciones de preparativos para casos de emergencias y desastres en los niveles regionales y locales con relación a las amenazas del virus de influenza aviar y el virus de la influenza pandémica.

- e. Impulsar y asesorar la formulación e implementación de los planes operativos de respuesta ante la pandemia de influenza de los niveles locales y regionales de la red sanitaria.
- f. Establecer el flujograma que articule los diferentes componentes inmersos en la captación, registro, notificación y atención de los casos sospechosos y/o confirmados de influenza humana, producidos por el virus de la influenza aviar y/o el virus de influenza pandémica.
- g. Apoyar la definición de los mecanismos y procedimientos que aseguren la disponibilidad de insumos, medicamentos, reactivos de laboratorios, antivirales, vacunas (cuando se disponga de ella, para vacunar a los grupos de riesgo) y el recurso humano, para la atención de la población ante la ocurrencia de la pandemia (incluyendo el personal de soporte para el sistema de comunicaciones y el mantenimiento de las salas de situación).
- h. Apoyar las medidas dirigidas a procurar la bioseguridad del personal de salud que brinda la atención de la población, para reducir los márgenes de infección al entrar en contacto con los casos productos de la pandemia.
- i. Promover la realización de ejercicios de simulación y simulacros para evaluar los planes operativos elaborados.

2.4 Plan de acción general según fases de la pandemia

En el llamado que hace la Organización Mundial de la Salud (OMS), se insta firmemente a cada país para que elabore o actualice un Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM de preparativos contra la pandemia de influenza, tomando en consideración la guía de lineamientos contenidas en el Plan mundial de preparación para la pandemia de influenza, formulada por este organismo mundial de salud, para apoyar los esfuerzos nacionales de los países miembros.

Al Sistema Institucional de Salud en Situaciones de Emergencias y Desastres (SISED), a nivel del Ministerio de Salud y al **Departamento Nacional de Administración para Desastres (DENADE)** de la Caja de Seguro Social, les corresponde asumir la responsabilidad orientar en sus respectivas entidades, este proceso de preparativos institucional a nivel nacional ante la pandemia, el cual se sustentará en los respectivos Planes Operativos de Respuesta (POR) estructurados, tomando en consideración las recomendaciones del Plan mundial propuesto por la OMS y los lineamientos establecidos en el presente plan, de cada una de las 14 regiones en que se divide la red sanitaria del país.

El éxito de las acciones propuestas en los POR, dependerá de varios factores:

- De la preparación técnica y emocional del personal de salud que garantice su actuación oportuna y motivación del personal de salud que garantice su actuación y motivación para afrontar las acciones en las diferentes fases de la influenza pandémica.
- Una efectiva vigilancia epidemiológica, que permita la activación oportuna de las alertas correspondientes a nivel local, regional y nacional, ante la

sospecha o detección de casos de influenza en humanos en el país, causada por el nuevo subtipo del virus de la influenza aviar y/o el virus de la influenza pandémica.

- Del acierto del personal de salud en el diagnóstico clínico y el tratamiento adecuado para reducir el margen de complicaciones y defunciones, de acuerdo a lo establecidos en los protocolos de atención divulgados.
- La dotación de los recursos necesarios a la red de servicios de salud, para la efectiva respuesta sanitaria a los casos clínicos de influenza detectados.
- La aplicación y cumplimiento estricto de las medidas de bioseguridad establecidas en el presente plan, por parte del personal de salud en particular y de la población en general.
- Y la aplicación exitosa de las medidas de contención descritas en este documento.

En el punto siguiente presentamos los objetivos y las diferentes actividades definidas para el plan operativo de respuesta en cada una de las fases de la pandemia.

3. Objetivos y actividades por las fases pandémicas

3.1 Periodo inter-pandémico

3.1.1 Fases 1 y 2

➤ Objetivo General

Desarrollar, actualizar y evaluar los planes de contingencias para la respuesta frente a una pandemia de influenza.

➤ Objetivos específicos

- a. Difundir el Plan estratégico integrado del nivel nacional.
- b. Dictar los lineamientos para la formulación y adecuación de los planes de respuesta a situaciones de emergencias y desastres, para incorporar el Plan Operativo de Respuesta (POR), para la atención de la población en caso del surgimiento de la pandemia de influenza.
- c. Monitorear el levantamiento del inventario de los recursos e insumos médico-quirúrgicos para la atención de la población en caso de la pandemia de influenza.
- d. Recopilar los POR elaborados por los niveles regionales para la consolidación del POR nacional en caso de aparecer la pandemia de influenza.
- e. Monitorear la divulgación e implementación de los Planes Operativos de Respuesta a nivel regional, para la pandemia de influenza elaborados.
- f. Monitorear los avances para incrementar la resiliencia de las instalaciones de salud para enfrentar la amenaza pandémica, de acuerdo a la demanda de atención estimada en cada región de salud.

- g. Capacitar al equipo regional en el manejo de las radiocomunicaciones para implementar las salas de situación.
- h. Monitorear la capacitación de los niveles regionales en los procedimientos de primeros auxilios en salud mental.
- i. Apoyar la definición de los procedimientos y mecanismos para el manejo masivo de cadáveres.
- j. Apoyar la divulgación e implementación de los protocolos y procedimientos para las medidas de bioseguridad, vigilancia epidemiológica, prevención y contención y respuesta del sistema de salud para enfrentar la influenza pandémica.
- k. Definir la estructura organizativa, ubicación, recursos, procedimientos para la activación, funcionamiento y desactivación de los Puestos de Mandos Institucional (PMI) nacionales, regionales y locales.
- l. Coordinar con la Dirección General los procedimientos de mando y control y los mecanismos y procedimientos para el flujo de la información de las acciones a seguir, en caso de activarse el plan de pandemia.
- m. Definir la misión, objetivos, estructura organizativa, ubicación, recursos y los procedimientos para la activación, funcionamiento y desactivación de la sala de situación del nivel nacional y de los niveles regionales.
- n. Coordinar y apoyar la compra de los equipos de informática; mobiliario, materiales y equipos de oficina, para la implementación de las salas de situación a nivel nacional y regional.
- o. Diseñar e implementar un sistema de comunicación en tiempo real en voz, imagen y datos, para el flujo de la información de las salas de situación.
- p. Restaurar y habilitar la red de radiocomunicación de SALUD 0, para el flujo de información de las zonas fronterizas y de difícil acceso y el manejo de la referencia muestras, de casos sospechosos y/o confirmados y la investigación de brotes de influenza pandémica.
- q. Monitorear la existencia de planes de contingencia ante la amenaza pandémica en los principales hospitales privados del país.
- r. Apoyar las acciones de divulgación de información sobre el tema y las medidas de bioseguridad a la comunidad en riesgo (conformar los Equipos de Respuesta Inmediata Comunitarios (ERIC) a nivel nacional).
- s. Establecer los mecanismos y procedimientos para la coordinación y manejo de información a nivel institucional, sectorial y trans-sectorial.
- t. Supervisar el planeamiento y ejecución de simulaciones y/o simulacros para evaluar los Planes Operativos de Respuesta (POR) de los niveles regionales y locales.

➤ **Actividades**

- a. Taller con los coordinadores regionales del SISED y de Provisión de Servicios de Salud para presentar el PLEI Antipandémico.
- b. Preparar y entregar CD del PLEI Antipandémico a los equipos regionales.

- c. Elaboración de los lineamientos estratégicos para la formulación de los planes de respuesta a situaciones de emergencias y desastres incorporando el POR, para la atención de la pandemia de influenza.
- d. Organización y ejecución de un seminario taller con funcionarios de los niveles regionales del Departamento de Desastres a fin de concienciarlos, capacitarlos y presentarles los lineamientos para la elaboración de los planes operativos de respuesta (POR).
- e. Elaboración de los planes operativos de respuesta (POR), incluyendo los protocolos y procedimientos operativos normales (PON), para la atención, traslado y aislamiento de los casos de influenza en los niveles locales y regionales.
- f. Divulgación de los POR a los funcionarios de las unidades ejecutoras.
- g. Establecimiento de un cronograma de supervisiones de campo capacitantes y reuniones ordinarias coordinadores del SISED de cada región sanitaria, para conocer los avances en los preparativos para la respuesta frente a la pandemia. Monitoreo del levantamiento del inventario de las necesidades de medicamentos, vacunas, antivirales y reactivos de laboratorio de cada región de salud.
- h. Apoyo para la capacitación del personal de salud en el uso y procedimientos de los equipos de radiocomunicación.
- i. Coordinación con la asociación de Liga de Radio Aficionados, para apoyar las radiocomunicaciones, en caso de enfrentar la pandemia.
- j. Apoyo para la capacitación del recurso humano de reserva para apoyar el sistema de radiocomunicaciones ante la escasez de personal por causa de la pandemia para garantizar la continuidad del funcionamiento del área de Salud 0.
- k. Apoyo en la capacitación del personal de salud en primeros auxilios psicológicos para garantizar la prestación del apoyo emocional inicial requerido por la población afectada y para los propios funcionarios prestadores de servicios (programa ayuda al que ayuda).
- l. Monitoreo y supervisión de la organización y ejecución de los ejercicios de simulación y/o simulacros.

3.2 Período de alerta pandémica

3.2.1 Fase 3

➤ Objetivo general

Sensibilizar al personal de salud sobre la posibilidad de la ocurrencia de una pandemia de influenza, para activar los planes operativos de respuestas y minimizar el riesgo de transmisión y la morbimortalidad de la infección.

➤ Objetivos específicos

- a. Asegurar la revisión e implementación oportuna en caso necesarios de los Planes Operativos de Respuesta (POR), locales y regionales.

- b. Establecer los mecanismos y procedimientos de activación de los coordinadores y los Comité de desastres locales y regionales, ante la alerta por surgimientos de focos de la pandemia de influenza en Panamá.
- c. Apoyar las acciones de sensibilización y capacitación de los trabajadores del sector salud para detectar o reconocer los casos.
- d. Mantener actualizado los protocolos de procedimientos de control para prevenir la transmisión de la infección de forma nosocomial.
- e. Proponer medidas para evitar diseminación de la enfermedad en la población general.

➤ **Actividades**

- a. Se apoyará las acciones de la sala de situación en coordinación con epidemiología y la coordinación de radiocomunicación de Salud 0.
- b. Se convocará periódicamente a reuniones ordinarias de los Epidemiólogos y coordinadores de contingencia de cada región sanitaria para actualizar la información y coordinar acciones conjuntas.
- c. Actualización del directorio de puntos de enlace en los niveles locales y regionales.
- d. Evaluación y revisión periódica de los POR para enfrentar la pandemia.
- e. Revisión de los procedimientos de activación de los POR ante la pandemia.
- f. Actualización del inventario de las necesidades de medicamentos, vacunas, insumos médicos, antivirales y reactivos de laboratorio.
- g. Se brindará colaboración a las acciones de orientación dirigidas a la población para alertar sobre el riesgo y las medidas de bioseguridad recomendadas para reducir los márgenes de infección y contagio.
- h. Supervisión a las Regiones de Salud, hospitales y otros centros de atención para verificación y evaluación de las condiciones de atención, situación de infraestructuras y suministros.

3.2.2 Fase 4

➤ **Objetivo general**

Maximizar la existencia de una óptima y adecuada capacidad de respuesta para posibles casos de influenza por virus pandémico.

➤ **Objetivos específicos**

- a. Verificar la elaboración y actualización de los planes operativos de respuesta.
- b. Establecer el sistema de monitoreo de la información nacional e internacional con relación a los focos de brotes y casos de la infección de influenza.
- c. Establecer los mecanismos para la coordinación institucional, interinstitucional e intersectorial para brindar la respuesta a la población ante la pandemia de influenza.

- d. Apoyar el proceso de verificación de la disponibilidad de insumos: vacunas, antivirales, medicamentos y de los equipo de seguridad personal para la atención de los casos y la solicitud de los requerimientos necesarios.
- e. Apoyar la determinación de la ubicación de las instalaciones de salud designadas para el aislamiento de los casos inicialmente.
- f. Apoyar en la divulgación de los protocolos de atención de casos.
- g. Verificar la vigencia de los procedimientos de bioseguridad para los funcionarios de salud, expuestos a los casos de influenza y/o muestras biológicas de estos pacientes.
- h. Verificar la inclusión de aspecto psicosocial en los planes operativos de respuesta.

➤ **Actividades**

- a. Coordinación a nivel regional y nacional para el intercambio de información con la sala de situación de epidemiología y el centro de control de Salud 0.
- b. Coordinación de la participación en el centro de operaciones de las acciones de respuesta.
- c. Definición de los mecanismos para la coordinación institucional, interinstitucional e intersectorial de la respuesta.
- d. Revisión de los procedimientos de activación e implementación de los POR por la alerta de pandemia.
- e. Apoyo en la revisión y procedimientos para la emisión de los reportes de inventarios periódicos de las necesidades de medicamentos, vacunas, insumos médicos, antivirales y reactivos de laboratorio.
- f. Apoyo a la implementación de las medidas de bioseguridad recomendadas para reducir los márgenes de infección y contagio y para la descontaminación del personal de ambulancia
- g. Apoyo a las acciones de orientación dirigidas a la población para las medidas de bioseguridad recomendadas para reducir los márgenes de infección y contagio.

3.2.3 Fase 5

➤ **Objetivo general**

Fortalecer los Sistemas de Salud para incrementar la respuesta y que estas medidas se apliquen oportunamente.

➤ **Objetivos específicos**

- a. Organizar y dar seguimiento a los planes operativos de respuesta (atención médica y control)
- b. Definir la estructura, ubicación y organización de los puestos de mandos nacionales, regionales y locales.
- c. Sugerir la vacunación obligatoria para visitantes de países con casos de influenza.

- d. Proponer medidas para evitar diseminación.
- e. Determinar la ubicación e instalación de los centros de atención y aislamiento.
- f. Reclutar y evaluar la respuesta en simulacros del personal operativo de los centros de atención y aislamiento.

➤ **Actividades**

- a. Verificación de la presencia, actualización y divulgación de los POR locales y regionales.
- b. Participación en las reuniones de seguimiento y monitoreo de la alerta con epidemiología.
- c. Coordinación a nivel regional y nacional con la sala de situación en epidemiología y el centro de control de Salud 0.
- d. Coordinación de la participación en el centro de operaciones de las acciones de respuesta.
- e. Coordinación institucional, interinstitucional e intersectorial de la respuesta.
- f. Revisión de los procedimientos y mecanismos de activación e implementación de los POR por la pandemia.
- g. Apoyo para la elaboración de las herramientas para los reportes de inventarios periódicos de las necesidades de medicamentos, vacunas, insumos médicos, antivirales y reactivos de laboratorio.
- h. Apoyo a la implementación de las medidas de bioseguridad recomendadas para reducir los márgenes de infección y contagio y para la descontaminación del personal de ambulancia
- i. Apoyo a las acciones de orientación dirigidas a la población para las medidas de bioseguridad recomendadas para reducir los márgenes de infección y contagio.

3.3 Período pandémico

3.3.1 Fase 6

➤ **Objetivo general**

Reducir al mínimo las repercusiones de la influenza mediante la aplicación de una respuesta adecuada y sostenible para la atención oportuna de casos y brotes.

➤ **Objetivos específicos**

- a. Apoyar la alerta nacional.
- b. Activar los puestos de mando nacionales, regionales y locales para la seguridad en salud.
- c. Coordinación institucional, interinstitucional e intersectorial de la respuesta.
- d. Instalar el centro de comunicaciones en el Departamento de contingencia para el intercambio de información.

- e. Procurar la sostenibilidad y continuidad de la atención médica y psicológica y el mantenimiento de los servicios básicos de salud
- f. Apoyar la atención prehospitalaria y el traslado de los pacientes infectados a los centros de atención.
- g. Apoyar la atención hospitalaria y las medidas de bioseguridad.
- h. Divulgar las pautas y disposiciones dictadas por la Organización Panamericana de la Salud para el manejo de cadáveres.

➤ **Actividades**

- a. Apoyo para la declaratoria del estado de emergencia nacional.
- b. Coordinación a nivel regional y nacional con la sala de situación en epidemiología y el centro de control de Salud 0.
- c. Participación en el centro de operaciones de las acciones de respuesta para la contención de la pandemia.
- d. Coordinación institucional, interinstitucional e intersectorial de la respuesta.
- e. Apoyo en la implementación de los planes operativos de respuesta (POR), para enfrentar la pandemia.
- f. Activación del plan de contingencia del sistema de radiocomunicación.
- g. Apoyo para mantener el control del inventario medicamentos, vacunas, e insumos médicos, antivirales y reactivos de laboratorio.
- h. Apoyo a la implementación de las medidas de bioseguridad recomendadas para reducir los márgenes de infección y contagio y para la descontaminación del personal y equipo de ambulancia.
- i. Apoyo a las acciones de orientación dirigidas a la población para las medidas de bioseguridad recomendadas para reducir los márgenes de infección y contagio.

En el Anexo de Contingencia se presenta la guía para la formulación de los Planes Operativos de Respuestas (POR) y los formularios para desarrollo del plan de acción que permita la implementación del POR elaborado, para enfrentar las amenazas de influenza aviar y de influenza pandémica.

XIV. Comunicación

1. De la salud animal

1.1 Período inter-pandémico, Fases 1 y 2

1.1.1 Objetivos

- a. Establecer el área encargada de hacer las comunicaciones al público y/o de orientar sobre los eventos, conferencias de prensa y comunicados al país.
- b. Designar dentro del Manual de emergencias para enfermedades aviares quién será el ente responsable por la organización, dirección y del control de la información sobre la evolución del brote y las medidas adoptadas por el GEPESA, quien al mismo tiempo actuará como enlace entre este grupo y la Comisión directiva del SINESA y el COP (ver anexo).

1.1.2 Actividades

- a. Se establecerá a la Dirección de Divulgación del MIDA, como el área encargada de hacer las comunicaciones al público y/u orientar de los eventos, conferencias de prensa y comunicados al país.
- b. La designación de la jefatura de Comunicación y Capacitación como la responsable por la organización, dirección y del control de la información sobre la evolución del brote y las medidas adoptadas por el GEPESA y como el enlace entre este grupo y la Comisión directiva del SINESA y el Centro de Operaciones de Emergencias (COP).

2. De la salud humana

2.1 Objetivos

El proceso de Comunicación Social en Salud para el desarrollo del plan tiene como objetivos:

- a. Alertar a la comunidad a través de los medios de información masivo sobre el avance de la pandemia y la forma de afrontar esta epidemia.
- b. Informar sobre las estrategias y recomendaciones a seguir indicadas por la Comisión nacional, la Comisión técnica del sector salud y por los organismos internacionales tales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organización Mundial de Alimentos (FAO), Organización Mundial de la Salud Animal (OIE) y otras, para beneficio de la población nacional.

2.2 Actividades

2.2.1 Período inter-pandémico

Fases 1 y 2

La estrategia plantea una comunicación interna en el Estado con un componente de comunicación masiva dirigida a la población en general a través de los medios masivos de información.

- a. Se proporcionará por parte del Estado, información de la posibilidad de declaración de pandemia por virus influenza en el ámbito nacional; esta gestión debe estar asegurada antes de que la información salga a la luz pública a través de los medios masivos de información.
- b. La preparación de un plan de comunicación que evalúe la participación de los diferentes grupos designados o elegidos (prensa nacional, público en general, profesionales de la salud, Comisión de Salud de la Asamblea Nacional de Diputados y grupos de riesgo específico) para afrontar la crisis de una posible pandemia de influenza a nivel nacional.
- c. Se destinará formalmente a funcionarios encargados de la comunicación al público (voceros autorizados), quienes serán los responsables de brindar las últimas informaciones a la población, a través de los medios de comunicación, sobre el trabajo diario que realizan las autoridades para combatir esta pandemia.

2.2.2 Período de alerta pandémica

Fase 3

- a. Se divulgará en los diferentes medios de comunicación masivo sobre la enfermedad y sus consecuencias en el ser humano.
- b. Inicio de campañas audiovisuales (propagandas, cápsulas) dirigida a la población con medidas de prevención y síntomas de gravedad.
- c. Presentación de boletines informativos y folletos educacionales, los cuáles brindarán información básica de la enfermedad a la población en los colegios, salas de espera de los hospitales, centros de salud y en entidades públicas y privadas.
- d. Coordinación conjunta con la Dirección de Promoción de la Salud en la ejecución de las campañas de concienciación hacia la población en general.

Fase 4

- a. Entregar a la población información pertinente y actualizada que ayude a la toma de decisiones.

- b. Participación de manera conjunta con el equipo de Contingencia para monitorear y medir la intensidad de la epidemia, a su vez informar a las principales autoridades de salud.
- c. En conjunto con los voceros autorizados brindar informes diarios o semanales (conferencias de prensa) sobre el avance de la enfermedad y alertando a la comunidad para evitar la propagación masiva de una posible pandemia.
- d. Facilitaremos el rápido intercambio de las informaciones entre las autoridades de salud con otras dependencias estatales.
- e. Preparar al público y a los asociados para una posible progresión rápida de los acontecimientos y para las medidas para situaciones imprevistas.
- f. A través de las conferencias de prensa, los voceros autorizados le informarán al público en general, los aspectos más relevantes del brote y las etapas siguientes de la epidemia.
- g. Activar los planes de comunicación de urgencia, proporcionado previamente por las autoridades encargadas.

Fase 5

- a. Hacer énfasis al público en la necesidad de acatar las medidas de salud pública, pese a sus posibles limitaciones.
- b. Afinar las estrategias y sistemas de comunicación en previsión ante una posible aparición de la epidemia de influenza de manera rápida y actualizada a través de los medios de comunicación social.
- c. Brindar una mayor información a la población sobre las medidas a aplicarse durante la epidemia de influenza, tales como la priorización de los servicios de salud, restricciones de viajes a los países afectados y escasez de los productos básicos.
- d. Coordinar las ruedas de prensa necesarias y entrevistas en los principales medios informativos.
- e. Publicación de cintillos en los principales diarios de circulación nacional sobre la enfermedad y sus consecuencias.
- f. Anunciar a través de las cuñas radiales los pormenores de la enfermedad y la manera de combatir la misma.

2.2.3 Período pandémico

Fase 6

- a. Se informará a la población a través de los medios de comunicación, sobre el progreso de la pandemia.
- b. Canalización de la información desde la oficina de Comunicación Social hacia los medios de comunicación masivos.
- c. Se mantendrá las estrategias y sistemas de comunicación en previsión de una pandemia, hasta las últimas consecuencias.

- d. Se aprovechará las estrategias y sistemas de comunicación en prevención para contener una mayor proliferación de la epidemia a mayor escala.

2.2.4 Fin de la pandemia o período entre ondas pandémicas

- a. Auditar los resultados de las medidas de comunicación para afinar la respuesta actual y mejorar los preparativos anti-pandémicos futuros.
- b. Evaluar las estrategias de comunicación durante las fases previas y revisar las enseñanzas extraídas.
- c. Responder públicamente a las emociones de la comunidad después de la pandemia.

La labor de divulgación de la oficina de Comunicación Social es base para un mayor entendimiento de la enfermedad en la comunidad; es esencial que se trabaje de manera mancomunada entre los representantes a nivel nacional, internacional e interinstitucional con los miembros de la comunidad de manera general, ya que el éxito de la erradicación de la misma, es partiendo de la premisa de estar debidamente informados para combatir la pandemia por virus influenza en nuestro país. (Anexo de Comunicaciones), para conocer las acciones específicas en cada fase, que se deben implementar en materia de comunicaciones ante la amenaza de la llegada de influenza aviar.

XV. Seguimiento y Evaluación

1. De la salud animal

1.1. Período interpandémico - Fase I

1.1.1 Objetivos específicos

- a. Fortalecer el sistema país, para la vigilancia de la influenza aviar en los animales según las orientaciones de la FAO y la OIE.
- b. Sistematizar el procedimiento para la notificación de hallazgos ordinarios y atípicos de la vigilancia epidemiológica establecida, desde el sitio del foco a las autoridades pertinentes nacionales e internacionales.
- c. Caracterizar y compartir los aislados de virus de la influenza y la información sobre las cepas que circulan con los organismos internacionales pertinentes, como la OMS, FAO y OIE.
- d. Elaborar un plan para situaciones imprevistas para el seguimiento continuo de la información, a fin de tener conocimiento a cerca de las repercusiones y las necesidades de recursos durante la fase pandémica de los trabajadores del sector pecuario y avícola (por ejemplo, la morbilidad, la mortalidad, el ausentismo laboral, las regiones afectadas, los grupos de mayor riesgo, el recurso de trabajadores del sector necesario para mantener las operaciones).

1.1.2 Actividades

- a. Las actividades de vigilancia incluirán la información y seguimiento de las notificaciones de casos, muestreos nacionales dirigidos mediante diseños epidemiológicos con base estadística, monitoreo de importaciones de aves, análisis de todas las muestras de especies aviares que llegan al laboratorio central para influenza aviar.
- b. Se reforzarán además, la vigilancia en áreas de riesgo como los cordones fronterizos y en el área de protección fitozoosanitaria que incluye los puertos de Balboa, Colón y riveras del Canal; mediante muestreos constantes a la población avícola en un radio de 16 Km. de cada puerto.
- c. Se fortalecerá el sistema nacional de emergencias en salud animal, el cual tiene como objetivo el monitoreo de las ocurrencias nacionales e internacionales de plagas y enfermedades que afecten a los animales y el sistema de vigilancia epidemiológica con la creación del Centro de Operaciones de Emergencias (COP), como la estructura física y operativa de apoyo al sistema.
- d. El MIDA, a través de la Dirección de Nacional de Salud Animal, utilizará las normas de OIE para establecimiento de los programas y actividades relacionadas con la vigilancia.

- e. Se definirán los mecanismos para el manejo del flujo expedito de la información sobre la situación de la vigilancia epidemiológica en todo el territorio nacional, para la declaración temprana de las alertas.
- f. El sistema de información fluirá desde el sitio de la atención de la sospecha, pasando por el laboratorio de diagnóstico y el departamento de epidemiología a la Dirección de Salud Animal quien notificará a las instancias correspondientes como el COP y el Despacho Superior de manera tal que se activen las alertas sanitarias.
- g. Las muestras para confirmación del diagnóstico se remitirán al laboratorio de diagnóstico de vesiculares y/o al de Ames Iowa que es de referencia de la OIE, los cuales tienen capacidad de replicar la cepa viral y mantenerla.
- h. La actualización y divulgación del Manual de emergencias para enfermedades aviarias, en el cual se considerarán las necesidades y acciones frente a la aparición de un brote de influenza aviar, incluyendo la descripción del abordaje de los casos desde la sospecha, pasando por el sacrificio y despoblación hasta la posible repoblación del área.
- i. Adicionalmente, se impulsará la elaboración de un plan de contingencia para los trabajadores del sector avícola y pecuario, procurando la continuidad de las operaciones de este sector económico del país.

1.2 Período interpandémico - Fase 2

1.2.1 Objetivos específicos

Países afectados y países con un estrecho vínculo de viajes y comercio con países afectados

Ejecutar una vigilancia intensificada en animales y seres humanos, con base en las recomendaciones de la OMS, la FAO y la OIE; notificar rápida y periódicamente los resultados a los organismos internacionales antes mencionados.

- a. Transmitir urgentemente aislados representativos provenientes de animales infectados a los laboratorios de referencia designados por la OMS y la OIE para confirmación, caracterización detallada, preparación de reactivos de diagnóstico y evaluación de su idoneidad para utilizarlos en la obtención de cepas para vacunas candidatas o vacunas prototípicas.
- b. Transmitir urgentemente aislados representativos de presuntos casos humanos de infección por una cepa del virus de la influenza animal al centro nacional para la influenza u otro laboratorio nacional designado.
- c. Realizar las investigaciones sobre el terreno (epidemiológicas y de laboratorio) en la zona afectada a fin de evaluar la propagación de la enfermedad en los animales y la amenaza para la salud humana.
- d. Participar activamente en la evaluación del riesgo de transmisión (por ejemplo, modelos animales para estudios de patogenicidad).

- e. Garantizar la competencia y la capacidad de vigilancia virológica en los laboratorios nacionales, según los procedimientos normalizados y mediante el uso de los reactivos facilitados por los laboratorios de referencia de la OMS y la OIE.
- f. Continuar la recolección y el intercambio de aislados de virus y demás información científica con las organizaciones colaboradoras.
- g. Realizar la vigilancia serológica de los agricultores y ganaderos (incluidas sus familias) y de los trabajadores vinculados con animales, encargados de la contención de los brotes de influenza animal.

1.2.2 Actividades

- a. La activación en estado permanente de la Comisión del sistema de emergencia en salud animal y del Plan de emergencia para las enfermedades aviares y del COP.
- b. Se establecerá el sistema definiendo con claridad los niveles de responsabilidad para el manejo de la respuesta en caso de la ocurrencia de la influenza aviar en Panamá.
- c. Implementación del flujograma de la información sobre la situación de la vigilancia y la evolución de casos, establecido en la Fase 1.
- d. El mantenimiento del sistema de vigilancia para el monitoreo constante de la influenza aviar.
- e. La aplicación rigurosa de la normativa en materia de importación y procedimientos de cuarentena, de modo de disminuir el riesgo de introducción de IA.
- f. La adopción de aquellas medidas implementadas y/o sugeridas por los países, que sean de utilidad para erradicar, controlar y mitigar los efectos de la influenza aviar en Panamá.
- g. La ejecución de acciones de control en los puestos fronterizos para impedir el contrabando de aves, productos y subproductos avícolas.
- h. La solicitud de apoyo y asesora de expertos nacionales e internacionales y/o de los organismos internacionales (OIE, FAO, OMS y otras).

2. De la salud ambiental

Fases 1 y 2

La Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), desarrollará el programa establecido para el monitoreo de aves migratorias en las áreas priorizadas (Ver Cronograma para la vigilancia de las aves migratorias).

3. De la salud humana

Lineamientos para la vigilancia epidemiológica de las amenaza de influenza aviar y/o influenza pandémica.

3.1 Objetivo general

Conocer oportunamente la situación epidemiológica de la influenza en Panamá a fin de determinar y aplicar científicamente las medidas de prevención, control y tratamiento adecuado.

3.2. Objetivos específicos y actividades por período y fases de la pandemia

3.2.1 Período interpandémico (F1-F2) y de alerta pandémica (F3-F4-F5)

3.2.1.1 Objetivos específicos

- a. Mantener actualizada la información del comportamiento de la morbilidad y la mortalidad de la influenza por virus no pandémico a nivel nacional.
- b. Fortalecer la capacidad del ICGES para la vigilancia virológica nacional de la Influenza y otros virus respiratorios en humanos durante los periodos inter- epidémicos y epidémicos
- c. Identificar oportunamente la actividad del virus influenza y brotes.
- d. Detectar oportunamente las cepas de virus influenza y de otros virus respiratorios de muestras clínicas de humanos en sitio centinela.
- e. Caracterizar las cepas de virus influenza y otros virus respiratorios detectados en la medida de nuestras posibilidades.
- f. Detectar de manera oportuna los casos sospechosos de influenza por virus pandémico para su manejo adecuado.
- g. Fortalecer el sistema de vigilancia de la influenza, neumonía/ bronconeumonía en las instalaciones de salud públicas y privadas.
- h. Disponer de equipos de respuesta rápida para la investigación epidemiológica a nivel nacional, regional y local.
- i. Evaluar el impacto de las medidas de prevención - control y la necesidad de recursos durante el periodo pandémico
- j. Mantener coordinación permanente con la vigilancia epidemiológica de la salud animal (aves, porcina y equina).
- k. Actualizar al personal de salud y otros responsables de sobre los aspectos priorizados.
- l. Conformación y adiestramiento de los equipos de respuesta rápida en cada región de salud y puntos de entrada al país.
- m. Alertar a las instancias de salud correspondientes y a la comunidad nacional e internacional de la sospecha de caso de influenza o neumonía/ bronconeumonía por virus pandémico.

3.2.1.2 Actividades

A nivel mundial: período interpandémico (F1 y F2) y de alerta pandémica (F3, F4 y F5)

País en Fase 1

- Establecimiento de sitios centinelas en áreas estratégicas para la vigilancia virológica de la influenza y otros virus respiratorios.
- Verificación de la toma de muestras clínicas para el aislamiento de virus influenza y de otros virus asociados a cuadros respiratorios.
- Monitoreo de virus influenza en personas vacunadas con la cepa estacional y pandémica.
- Actualización de la metodología y tecnologías, para detectar oportunamente, los virus influenza y otros virus respiratorios.
- Conformar equipos de respuesta rápida para la investigación epidemiológica a nivel nacional, regional y local.
- Capacitar y equipar a los equipos de respuesta rápida para la investigación epidemiológica a nivel nacional, regional y local.
- Capacitación al personal de salud a todos los niveles en vigilancia, prevención, identificación oportuna y manejo de la influenza y sus complicaciones.
- Notificación inmediata de todo caso sospechoso de influenza o neumonía/ bronconeumonía por virus pandémico.
- Investigación multidisciplinaria, antes de las 24 horas, de los casos sospechosos de influenza por virus pandémico (Ver Definición de casos sospechosos y/o confirmados).
- Vigilancia activa de la mortalidad, a través de la notificación semanal de las defunciones por influenza y neumonía.
- Actualización de la curva endémica de los casos de síndrome gripal, neumonías/bronconeumonías notificados, semanal local, regional y nacional.
- Realización de estudios de carga de la enfermedad del síndrome gripal en el período inter-pandémico.
- Notificación e investigación inmediata de casos de enfermedad respiratoria severa aguda, fatal y/o inusual.
- Elaboración del plan de contingencia para el monitoreo de la morbilidad, mortalidad, ausentismo laboral, trabajadores de la salud, trabajadores avícolas, uso de mascarillas, porcentaje de ocupación de camas, porcentaje de ocupación de los morgues y uso de facilidades alternativas durante el período pandémico.
- Consolidación y análisis de la información recabada.
- Divulgación oportuna de los resultados de la vigilancia epidemiológica/ virológica para comunicación de riesgo al personal de salud, instancias involucradas y a la comunidad en general.

- Coordinación permanente con las instancias responsables, la participación intersectorial y comunitaria en la vigilancia de la influenza y otros virus respiratorios.
- Verificación de la disponibilidad de los recursos humanos, logísticos y financieros necesarios para la vigilancia epidemiológica/virológica en todas las fases.
- Actualización/capacitación periódica al personal involucrado en la vigilancia.
- Actualización periódica de las estimaciones del posible impacto de la epidemia mediante estudios de simulación.
- Monitoreo del comportamiento de la influenza en el mundo.
- Divulgación de la información del comportamiento mundial de la influenza emitida por OPS/OMS.
- Fortalecimiento de la vigilancia sanitaria internacional a los seres humanos, en los puntos de entrada al país.
- Incrementar el intercambio oportuno de la información en la Red Centro-americana de Enfermedades Emergentes y Reemergentes (RECACER) e INFOCOM.

País en Fase 2

En esta fase se deben realizar las acciones establecidas para la fase 1 y además se deben incorporar las siguientes:

- Fortalecimiento de la coordinación y comunicación entre salud y vigilancia animal.
- Vigilancia especial al personal de salud y que labora con animales de riesgo (MIDA; ANAM, avicultores y otros)
- Notificación inmediata y obligatoria, de todo caso sospechoso de influenza o neumonía/bronconeumonía causada por un nuevo subtipo de virus influenza a la coordinación local y/o regional de epidemiología y a las autoridades de salud regional y nacional.
- Investigación inmediata y obligatoria de todo caso sospechoso de influenza o neumonía/bronconeumonía causada por un nuevo subtipo de virus influenza según normas y llenado completo del formulario de investigación epidemiológica.
- Establecer la sala de situación nacional y regional para el seguimiento permanente del escenario.
- Definir los mecanismos y responsables de los monitoreos según temática para su compilación e interpretación de datos para la toma de decisiones.
- Monitoreo de la situación global de la disponibilidad de la vacuna, antivirales, mascarillas, equipos de bioseguridad, entre otros.
- Monitoreo del impacto de la vacunación (seguridad, eficacia y reacciones adversas).

3.2.2 A nivel mundial: alerta pandémica F5 y pandémica F6

➤ Objetivos específicos

- a. Monitorear la magnitud y diseminación de la enfermedad, con la finalidad de brindar asesoramiento en su prevención y control.
- b. Recomendar las medidas de prevención y control con participación intersectorial y comunitaria.
- c. Evaluar la efectividad de las medidas de prevención y control utilizadas.

País en Fase 1 y Fase 2

Se mantienen las actividades indicadas para el país en Fase 2

País en Fase 3

- Lo aplicable de las actividades anteriores.
- Investigación virológica (toma de muestra) e investigación de todo caso moderado o severo de síndrome gripal o enfermedad viral respiratoria aguda que amerite hospitalización según normas.
- Vigilancia de las hospitalizaciones por neumonías/bronconeumonía semanalmente
- Caracterización epidemiológica de los casos humanos.
- Seguimiento de los contactos.
- Fortalecimiento de la vigilancia humana y animal.
- Evaluación de la eficacia real de los protocolos de tratamiento y de las medidas de control de infecciones, resistencia antimicrobiana conjuntamente con los componentes indicados.
- Investigación de seroprevalencia en los grupos de riesgo.
- Monitoreo a los viajeros internacionales y tamizaje a los viajeros.
- Seguimiento a los viajeros internacionales procedentes de países infectados por dos semanas (15 días).

País en Fase 4

- Además de los señalados en las fases anteriores, en esta fase se deben efectuar las siguientes actividades.
- Revisión de la definición de caso y modificar la existente si la situación lo requiere.
- Monitoreo del ausentismo laboral y escolar en los corregimientos afectados.
- Monitoreo de la diseminación geográfica de la enfermedad.
- Monitoreo estrecho de los grupos de riesgo priorizados.
- Búsqueda activa en periferos y seguimiento de los casos y contactos.
- Divulgación y capacitación del plan de contingencia para el monitoreo de la morbilidad, mortalidad, ausentismo laboral, salud de los trabajadores de la salud, uso de las mascarillas, ocupación de camas, ocupación de las morgues y uso de facilidades alternativas durante el periodo pandémico.

- Monitoreo del comportamiento epidemiológico y clínico de la enfermedad.
- Evaluación de la efectividad de los protocolos de vigilancia, manejo de la bioseguridad y las medidas de control de infecciones.
- Consolidar en tiempo real los monitoreos de los recursos esenciales (suministro médico, farmacéutico, infraestructura, vacunas, capacidad hospitalaria, recursos humanos).
- Divulgación de las lecciones aprendidas a la comunidad científica nacional e internacional.

País en Fase 5

- Intensificar todas las actividades anteriores.
- Monitoreo del ausentismo laboral y escolar en los distritos y corregimientos afectados.
- Evaluación la necesidad de medidas de urgencias en salud pública: procedimientos de entierros, mantener servicios esenciales y otros.
- Activación de los mecanismos de urgencia sanitaria sectorial e intersectorial a nivel nacional.
- Monitoreo de las medidas de contención aplicadas y la aparición de resistencia a los antivirales.
- Vigilancia virológica limitada a sitios centinelas, casos índices de los conglomerados y casos priorizados.

País en fase 6

- Evaluación del fortalecimiento o eliminación de algunas medidas aplicadas en las fases anteriores.
- Revisión de los protocolos de vigilancia epidemiológica para realizar los ajustes que la situación exige.
- Vigilancia virológica limitada a sitios centinelas y casos priorizados.
- Monitoreo de los mecanismos de recopilación e interpretación de datos para la toma de decisiones.
- Implementación del plan de contingencia para el monitoreo de la morbilidad, mortalidad, ausentismo laboral, salud de los trabajadores sanitarios, uso de las mascarillas, ocupación de camas, ocupación de las morgues y uso de facilidades alternativas durante el periodo pandémico.
- Evaluación de la necesidad de medidas excepcionales, por ejemplo la disposición para los entierros de urgencia, cuarentena, uso de poderes jurídicos para mantener los servicios básicos.

3.2.3 Período post-pandémico

➤ Objetivos específicos

- a. Determinar las medidas más eficaces de vigilancia y control para las siguientes ondas pandémicas.

- b. Evaluar y establecer las necesidades de recursos para la vigilancia epidemiológica y virológica a futuro.
- c. Restablecer la vigilancia para la detección rutinaria y temprana de la siguiente onda epidémica.
- d. Revisar la experiencia nacional y divulgarla a nivel nacional e internacional.
- e. Evaluar la repercusión sanitaria y socioeconómica de la pandemia en Panamá.

➤ **Actividades**

- Recopilación de toda la información para la elaboración del informe final que incluya el impacto en la salud pública, una estimación de los costos del manejo de la pandemia y un balance del impacto socioeconómico en todos los sectores del desarrollo afectado por la pandemia.
- Organización de un taller de lecciones aprendidas para intercambio de experiencia de todos los equipos de trabajos participantes en la respuesta para incorporar sus resultados en el informe final.
- Elaborar y distribuir una publicación con todos los resultados, análisis, conclusiones y recomendaciones señaladas.

4. Definición de casos

A nivel mundial: periodo inter-pandémico y de alerta pandémica (Fases 1, 2, 3, 4 y 5)

4.1. Definición para influenza estacional (síndrome gripal)

- En mayores de 5 años:
 - o Todo paciente con fiebre súbita mayor de 38° C y dolor de garganta y/o tos y ausencia de otra causa conocida.
- En menores de 5 años:
 - o Pacientes con fiebre súbita mayor de 38° C y síntomas respiratorios (tos, rinorrea) puede estar asociado a crups, bronquitis, neumonía, bronquiolitis y/o manifestaciones gastrointestinales.

4.2 Definición para influenza en sitio centinela

- Niño menor de cinco años o grupo de riesgo seleccionado, con infección respiratoria de menos de tres días (24 a 48 horas) de evolución de síntomas:
 - o Fiebre mayor de 38° C, y
 - o Por lo menos uno de los siguientes signos:
 - ✓ Tos o rinorrea.

4.3 Definición para influenza aviar como país no afectado

- Toda persona con:
- Fiebre alta (>38° C) y uno o más de los siguientes signos:

- o **Tos, dificultad respiratoria, y**
- o **Antecedente de viajes dentro de los 14 días previo al inicio de síntomas, a un área donde se ha notificado transmisión de influenza aviar en aves y/o en humanos, más**
- **Uno de los siguientes factores de riesgo:**
 - o **Contacto estrecho** (a 1 mt.) con aves de granjas avícolas, domésticas vivas o muertas o aves silvestres o patos domésticos.
 - o **Exposición** en las seis semanas previas, en áreas con aves domésticas en aislamiento o que fueron puestas en cuarentena.
 - o **Contacto estrecho*** con personas con diagnóstico confirmado o sospechoso de influenza A/H5N1.
 - o **Contacto estrecho***, con personas con enfermedad respiratoria aguda de causa desconocida, que posteriormente resulto con neumonía severa o fatal.
 - o Exposición ocupacional³

4.4 Definición para influenza aviar como país afectado

Toda persona con:

- Fiebre alta (>38° C) y uno o más de los siguientes signos:
 - o **Tos, dificultad respiratoria, y**
 - o **Antecedente de viajes dentro de los 14 días previo al inicio de síntomas, a un área donde se ha notificado transmisión de influenza aviar en aves/humanos, más**
- **Uno de los siguientes factores de riesgo:**
 - o **Contacto estrecho** (a <1 mt) con aves de granjas avícolas, domésticas vivas o muertas o aves silvestres o patos domésticos.
 - o **Exposición** en las seis semanas previas, en áreas con aves domésticas en aislamiento o que fueron puestas en cuarentena.
 - o **Contacto estrecho* sin medidas de protección** con personas con diagnóstico confirmado o sospechoso de influenza A/H5N1.
 - o **Contacto estrecho* sin medidas de protección**, con personas con enfermedad respiratoria aguda de causa desconocida, que posteriormente resulto con neumonía severa o fatal.
 - o **Exposición ocupacional.**

- 3 **La exposición ocupacional** incluye trabajadores con aves domésticas; trabajadores en planta de procesamiento de aves domésticas; trabajadores encargados de la recolección; empaque y transporte de aves y de la disposición final de aves muertas los trabajadores en mercados de animales vivos; los cocineros que manipulan aves recientemente sacrificadas; los comerciantes de aves mascotas; trabajadores de la salud; laboratoristas que procesan muestras de influenza.
- 4 **Definición de contacto:** Persona con antecedente de haber cuidado, convivido, o que tuvo un contacto directo con secreciones respiratorias y/o fluidos corporales de un paciente con influenza del tipo pandémico.

4.5 Definición de caso de influenza del subtipo pandémico

4.5.1 Definición de caso sospechoso:

4.5.1a En Fase 1

Toda persona con:

- Fiebre alta ($>38^{\circ}\text{C}$) y **uno o más de los siguientes síntomas:**
 - o Tos, dificultad respiratoria, y **uno o más de los siguientes factores de riesgo:**
 - o **Contacto**⁴ dentro de 14 días previos al diagnóstico con una persona con Influenza del subtipo pandémico.
 - o **Antecedente de viajes** a un área donde se ha notificado un foco de transmisión de influenza del subtipo pandémico.

4.5.1b En Fase 2 en adelante: Definición de caso sospechoso:

Considerar lo anterior más:

- Actividad ocupacional de riesgo como: trabajadores de granjas avícolas, de mercados de aves, de laboratorios y trabajadores de salud.
- Contacto con persona con muerte inexplicable.
- Antecedente de haber estado en localidades donde se ha reportado casos de influenza aviar en animales y/o casos de influenza subtipo pandémico en humanos.

4.5.2 Definición de caso probable

- Todo caso sospechoso con evolución severa inusual inexplicable y con hallazgos de neumonía o síndrome de distress respiratorio agudo.
- Una persona con una enfermedad respiratoria inexplicable que desencadenó en la muerte, con una autopsia que demuestre el Síndrome de distress respiratorio sin determinación de la causa.

4.5.3 Definición de caso confirmado

4.5.3a En Fases 1 a 3, a nivel nacional como país afectado

- Todo caso sospechoso o probable en que se ha identificado el agente causal por una prueba de laboratorio.

4.5.3b En Fases 4 y 5 a nivel nacional como país afectado

- Todo caso sospechoso o probable en que se ha identificado el agente causal por una prueba de laboratorio.
- Nexo epidemiológico de un caso confirmado.

4.5.3c En Fase 6, a nivel nacional (pandemia) como país afectado

- Todo caso compatible con la descripción clínica establecida.

- o En adición a la fiebre y los síntomas respiratorios, la influenza puede presentar asociados otros síntomas tales como: cefalea, mialgia, pérdida de apetito, malestar, confusión, erupción y diarrea.
- o La enfermedad respiratoria severa puede ser caracterizada por un descenso de la saturación de oxígeno requiriendo oxígeno suplementario y ventilación mecánica. La radiografía de tórax puede o no presentar anormalidades.

5. Sistema de información

5.1 Como país no afectado

Período inter-pandémico y de alerta pandémica

- 5.1.1** La influenza o gripe (síndrome gripal) al igual que las neumonías, son enfermedades de notificación obligatoria deben ser reportadas al sistema de vigilancia epidemiológica rutinariamente (semanalmente).
- 5.1.2** Las defunciones por influenza y neumonía, serán objeto de notificación semanal, utilizando la vía rutinaria del reporte estadístico/epidemiológico.
- 5.1.3** El flujo de información de la vigilancia clínica del síndrome gripal seguirá las normas establecidas en el sistema de vigilancia epidemiológica actual, la cual se origina en los diferentes niveles de atención ante la identificación clínica de un caso que cumpla con la definición de caso establecida.
- 5.1.4** Notificación
 - 5.1.4a En el registro diario de consulta debe anotarse cada caso de síndrome gripal identificado.
 - 5.1.4b Semanalmente se consolida la información, en el instrumento establecido para los niveles locales/ regionales y se hace llegar al nivel correspondiente, según flujo de notificación del sistema de vigilancia normado.
 - 5.1.4c En caso de brote(s) o epidemia(s) la notificación será diaria y se utilizará el mismo formulario de la notificación semanal (ver en anexo el formulario de notificación semanal).
 - 5.1.4d En la etapa de alerta pandémica y pandémica. la difusión de la información nacional e internacional se debe realizar en tiempo real. Debe asegurarse que la red de epidemiólogos y autoridades de salud y autoridades de salud priorizadas tengan acceso a teléfonos celulares, correo electrónico y transporte, para una comunicación, alerta y respuesta oportuna, igualmente se debe garantizar la disponibilidad de recurso humano capacitado en todos los niveles.
- 5.1.5** Flujo de notificación
 - 5.1.5a En el periodo inter-pandémico los establecimientos de atención ambulatorio y los hospitales, públicos como privados, notificaran de manera rutinaria (semanal) los casos de síndrome gripal,

neumonías/bronconeumonias y defunciones por influenza y neumonías/bronconeumonias, al sistema de vigilancia epidemiológica, según establecen las normas.

5.1.5b La coordinación regional de vigilancia epidemiológica notificará rutinariamente (semanal) al nivel nacional.

5.1.5c El nivel nacional informará a las instancias pertinentes (autoridades del MINSA, OPS/OMS y otros) según lo normado.

5.1.6 Instrumentos de notificación

5.1.6a Registro diario de actividades.

5.1.6b Informe epidemiológico de enfermedades notificables por edad y sexo (notificación local y regional) (Anexo-Formulario No. 1).

5.1.6c Formulario de investigación epidemiológica. Será llenado por el personal de salud que establezca la sospecha diagnóstica de influenza por nuevo subtipo del virus o subtipo pandémico.

5.2 Como país afectado

5.2.1 En Fase 1 y Fase 2

Se mantiene según lo indicado en el punto 1.

5.2.2 Fase 3 a Fase 6

Lo anterior más:

5.2.2a Consolidación de la información y notificación diaria de casos y defunciones de influenza, neumonía/bronconeumonía a los niveles correspondientes.

5.2.2b Notificación inmediata de casos sospechosos incluyendo defunciones cuya sospecha diagnóstica sea influenza pandémica.

6. Muestras de laboratorio:

La serología no está indicada de rutina para la vigilancia epidemiológica ni virológica, por lo que será solicitada en casos especiales por virología y epidemiología.

6.1 Indicaciones

6.1.1 En las Fases de 1 a 4 se tomará muestra para el aislamiento de virus a todo caso sospechoso de influenza de subtipo pandémico.

6.1.2 En las Fases 5 y 6 se tomarán muestras sólo en los sitios centinelas, a casos índices de brotes y casos priorizados.

Las muestras deben ser obtenidas por el personal de salud que realiza la atención del caso y sólo se aceptarán las muestras que se acompañen de los formularios normados que vengan completamente llenos.

6.2 Las muestras a ser obtenidas son las siguientes

6.2.1 Para aislamiento viral.

- a. **Hisopado nasal y faringeo:** Con un hisopo estéril se colecta muestra de las dos fosas nasales, los cuales se introducirán en un recipiente **con medio de transporte para virus**. Rompa el palillo del hisopo con el borde del recipiente y tápelo inmediatamente. Asegúrese del llenado completo del formulario de vigilancia virológica y que el recipiente con la muestra tiene el nombre del paciente, tipo de muestra y la fecha de la colecta, cada tipo de tejido debe enviarse en envases separados. Coloque el recipiente con la muestra inmediatamente en frío, manténgalo refrigerado y su envío debe ser en frío en menos de 24 horas a Virología del ICGES.

Los virus se detectan mejor en muestras que contienen abundantes células, es importante que el hisopado frote enérgicamente las mucosas.

- b. **Tejidos:** en caso de fallecimiento se debe cumplir con lo establecido para los casos severos fatales, o sea, la autopsia de rigor o toma de tejidos por punción. Se deben enviar al menos dos muestras de pulmón, cada una con las siguientes dimensiones: 1cm.x 1 cm. x 1 cm. de lado. La primera se conservará en formol al 10% y la segunda debe mantenerse en frío hasta su envío al laboratorio, si la espera es de dos horas. Congelar si la espera es de mayor tiempo. Transportar en frío al ICGES previa coordinación. Estas muestras también permitirán el análisis por biología molecular de ser necesario.

6.2.2 Para serología.

Sangre: se obtendrán 5cc de sangre completa, colocar en tubo estéril sin aditivos. Enviar dos muestras, una en fase aguda y otra convaleciente de quince días luego de la primera. Las muestras obtenidas se conservaran en frío hasta su envío al laboratorio. Las muestras de sangre completas deben enviarse en 24-48 horas, de lo contrario centrifugue y separe el suero en recipiente estéril y consérvelo congelado hasta su envío en frío al ICGES.

7. Investigación de caso

- 7.1 Para determinar rápidamente la ocurrencia de la transmisión persona-persona por una nueva cepa, todos los casos y sus contactos deberán ser estudiados en Fase 3 y 4. A partir de la Fase 5 será necesario priorizar, se recomienda partir de los casos de fechas de inicio de síntomas reciente, los casos de trabajadores de salud, casos no procedentes de grupos de riesgo.

- 7.2 A todo paciente que se le sospeche influenza por subtipo pandémico y/o fallezca y se establezca causa de muerte por influenza de cualquier subtipo

se le llenará la ficha de investigación clínica-epidemiológica que se enviará inmediatamente a la Coordinación de Epidemiología correspondiente (Ver algoritmo para el manejo epidemiológico de caso sospechoso de influenza por virus de gripe aviar y/o virus pandémico). Es importante en esta investigación identificar la procedencia y su relación con áreas de riesgo. En caso de brotes de influenza aviar o porcina, estudiar los casos que ocurran en personas sin historia de exposición a pollos o cerdos, pueden proveer evidencia de transmisión humano-humano.

- 7.3** Cumplan las medidas de bioseguridad establecidas ante el evento.
- 7.4** Llenado y envío inmediato del formulario de notificación/investigación de caso de enfermedades transmisibles objeto de investigación obligatoria. (Ver anexo seguimiento y evaluación)
- 7.5** Búsqueda y seguimiento de contactos. Todos los brotes en áreas cautivas como asilos, instalaciones de salud, empresas, reclutas militares, cárceles y establecimientos educativos deben ser investigados, aplicando la metodología para investigación de brotes. Se busca en los contactos fiebre o enfermedad respiratoria.
- 7.6 Vigilancia de contactos.**
 - 7.6.1** Todo contacto de un caso sospechoso de influenza por virus pandémico debe ser registrado para su seguimiento por 14 días, desde el día de inicio del contacto. Datos mínimos a obtener: nombre, cédula o pasaporte, edad, sexo, teléfono, dirección válida por 14 días, nombre de persona a quien notificar/consultar y teléfono. Se adjunta formulario para el registro colectivo de contactos. (Anexo-Formulario N° 3).
 - 7.6.2** Todo contacto y viajero de países/áreas afectadas recibirá orientación a través de volante ALERTA DE SALUD y se le debe dar seguimiento por 14 días (Anexo- Formato N° 4).
- 7.7** Los estudios retrospectivos de seroprevalencia entre los contactos o en lugares donde se han confirmado casos (ideal pero no prioritario), deberán coordinarse previamente con virología y epidemiología.
- 7.8** Vigilancia y monitoreo de trabajadores de riesgo.
 - 7.8.1** Identificar los sitios de trabajo con riesgo en su área de responsabilidad y el censo de los trabajadores expuestos.
 - 7.8.2** Definir el flujograma de manejo de posibles casos (donde acudir).
 - 7.8.3** Definir un responsable en las áreas de trabajo de verificar el estado de salud de los trabajadores y coordinar con la instalación de salud que le corresponde la atención de los trabajadores que reporten síntomas.
 - 7.8.4** Instruir a los trabajadores en riesgo para que estén atentos a cualquier fiebre, síntomas respiratorios o conjuntivitis desde el momento que se dio

el contacto con aves/porcinos infectadas o expuestas a la gripe aviar o a superficies ambientales potencialmente contaminadas.

- 7.8.5** Está indicado la toma de muestras para estudios virológicos a todo trabajador de riesgo con cuadro febril respiratorio.
- 7.8.6** Instruir a los trabajadores que de enfermar deben buscar atención médica previa notificación al coordinador de su área de trabajo y a la instalación responsable y reportar al médico la posibilidad de que hayan estado expuestos a la influenza aviar.
- 7.8.7** Se recomienda que mientras no se establezca el diagnóstico clínico se mantenga al trabajador en su domicilio hasta que pasen 24 horas luego de bajar la fiebre. Mientras el trabajador esté en casa deben seguir buenas prácticas de higiene respiratoria y de las manos a fin de disminuir el riesgo de transmisión del virus a otras personas.
- 7.9** Algoritmo para el manejo epidemiológico de un caso sospechoso de IA y/o IP.

8. Análisis

Indicadores

- a. Tasas de morbilidad, mortalidad, letalidad de influenza y neumonías.
- b. Porcentaje de instalaciones que notifican semanalmente o diariamente.
- c. Porcentaje de muestras de laboratorio enviadas por los puestos centinelas.
- d. Porcentaje de investigaciones de casos sospechosos de influenza pandémica realizadas.
- e. Porcentaje de ausentismo escolar en fases indicadas.
- f. Porcentajes de ausentismo laboral en fases indicadas.

9. Divulgación

- 9.1** Registro y notificación de casos sospechosos y confirmados en tiempo real, a través de un sistema de comunicación en red electrónica de acceso restringido (intranet epidemiológica).
- 9.2** Resumen ejecutivo semanal o diario según fase.
- 9.3** Reuniones de evaluación.
- 9.4** Informes ejecutivos especiales.
- 9.5** Reportes epidemiológicos rutinarios.
- 9.6** Salas de situación.
- 9.7** Comunicados periódicos a los medios a través de relaciones públicas de la institución.
- 9.8** Comunicación a los organismos internacionales (OMS, OPS y otras según el Reglamento Sanitario Internacional).

10. Vigilancia sanitaria internacional

10.1 Actividades

- a. Aplicación del Reglamento Sanitario Internacional (2005)
- b. Alertar mediante campañas publicitarias (radio, TV, vallas, carteles o volantes, otros) a los viajeros sobre las medidas de salud pública vigentes según la fase de riesgo con apoyo del IPAT, compañías aéreas, agencias de viajes y turísticas. (Ver anexo Forma N° 4)
- c. Orientación a los viajeros sobre los factores de riesgo, la autonotificación, autovigilancia y comportamiento en caso de enfermar después de viajes en regiones afectadas.
- d. Información a los viajeros de países/zonas con brote epidémico de influenza aviaria de alta patogenicidad para que eviten el contacto con granjas avícolas y mercados de animales vivos y diferir los viajes internacionales que no son indispensables a las regiones afectadas.
- e. Fomentar la autovigilancia de la salud en los contactos de viajeros internacionales.
- f. Puede estar indicada la cuarentena como medida de salud pública en algunas fases de la epidemia.

10.2 Medidas del tamizaje de entrada al país

Fases 1 a 4 en el país

- a. Cuando la OMS declare el inicio de la Fase 4 se procederá a realizar tamizaje a todas las personas que procedan de áreas/países afectados, inclusive los viajeros en tránsito.
- b. Al detectarse casos humanos transmitidos de persona a persona según la OMS en países, independientemente de la fase de la OMS, se realizará el tamizaje a los viajeros procedentes de estos países.
- c. Recomendar a las líneas aéreas implementar el uso de mascarilla a todos los viajeros procedentes de países infectados según lineamientos de OMS.

Fases 5 a 6 en el país

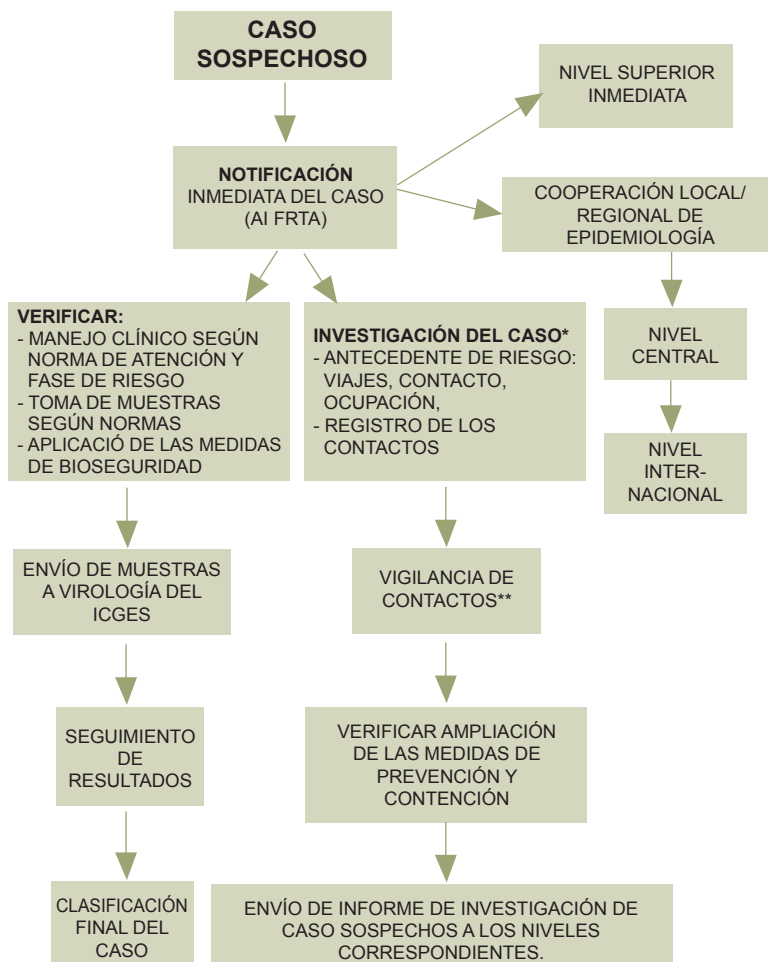
- a. Se suspende el tamizaje universal a la entrada.
- b. Intensificar la vigilancia sanitaria internacional según establece el Reglamento Sanitario Internacional.
- c. Verificar la revisión de los manifiestos de embarque (declaración de salud en puertos/aeropuertos) antes de la salida de los viajeros de la embarcación.

Este tamizaje debe ser realizado según las siguientes indicaciones:

En todos los puntos de entrada al país:

1. En los puntos de entrada al país, según sistema de colaboración establecido en migración, las empresas de viajes y otras instituciones que brindan atención al viajero, se solicitará la participación ciudadana para el llenado

ALGORITMO PARA EL MANEJO EPIDEMIOLÓGICO DE UN CASO SOSPECHOSO DE INFLUENZA AVIAR Y/O POR VIRUS PANDÉMICO



* Ver la guía de investigación de caso en el anexo.

** **Contacto** haber cuidado, haber convivido, haber tenido contacto directo con secreciones espiratorias y/o fluidos corporales de un paciente con Influenza por virus pandémico o sospecha.

*** Ver la guía de prevención y contención en el anexo correspondiente.

- obligatorio de la “Declaración Jurada de Salud” para viajeros (anexo-Forma N° 5) para detectar cualquier caso sospechoso de influenza por virus pandémico procedente de áreas/ países afectados.
2. Ante un viajero con dos o más respuestas positivas en la “Declaración Jurada de Salud”, debe ser derivado a los servicios de salud del puesto de entrada para su evaluación clínica.
 3. Utilice el formulario de tamizaje (anexo-Forma N° 6) para iniciar la investigación clínico-epidemiológica en puntos de entrada al país y proceda según flujograma.
 4. Utilice medidas de bioseguridad ante viajero sintomático.
 5. Casos especiales.
 - 5.1 Viajero **asintomático** con antecedente de viaje en áreas afectadas o contacto positivo:
 - a. Verifique detalles del viaje y de la historia de contacto.
 - b. Oriente al viajero sobre la influenza, entregue la “Alerta de Salud” y capte datos para seguimiento estricto.
 - c. Indique al viajero que por recomendaciones de salud pública, se hará seguimiento de su condición de salud según lo establecido, regístrelo en listado colectivo para seguimiento (anexo-Forma N° 3).
 - d. Indique al viajero que contacte inmediatamente al sistema de salud, según se establece en la “Alerta de Salud”. Está indicado que el viajero ante aparición de síntomas utilice mascarilla para protección de terceros hasta su evaluación médica.
 - e. Indique al viajero que debe avisar al médico tratante de sus síntomas y antecedente de viaje/contacto.
 - 5.2. Viajero **sintomático** con antecedente de viaje en áreas afectadas o contacto positivo:
 - a. Aplique medidas de prevención y control: precauciones respiratorias (mascarilla quirúrgica o N95)
 - b. Evaluación clínica en el punto de entrada al país para verificar: criterios de sospecha, detalles del viaje, de la historia de contacto y clínica.
 - b.1 Si el viajero cumple con la definición de caso sospechoso se deriva según protocolo de atención para manejo hospitalario cumpliendo las medidas de bioseguridad.
 - b.2 Si se verifica que el viajero no cumple definición de caso sospechoso:
 - b.2.1 Oriéntelo sobre su riesgo de padecer influenza y la necesidad de una evaluación completa inmediata.
 - b.2.2 Refiéralo inmediatamente para evaluación clínica a nivel hospitalario con aislamiento respiratorio.
 - b.2.3 Infórmele que está indicado el uso de mascarilla (para protección de terceros).

- b.2.4 Indíquese que, por recomendaciones de Salud Pública, debe mantenerse en “*aislamiento*” y seguimiento estricto hasta segunda orden.

Todo caso sospechoso o viajero sintomático con antecedente de riesgo captado en un punto de entrada al país será trasladado con medidas de bioseguridad a la instalación de salud seleccionada para el recibo de estos casos por la región de salud, previa coordinación con el jefe de turno del cuarto de urgencia y notificación a la coordinación de epidemiología correspondiente.

10.3 Lineamientos operativos

Procedimiento para viajeros asintomáticos procedentes de áreas afectadas por la Influenza Subtipo Pandémico

Entregar un tríptico a los viajeros que hayan visitado áreas afectadas o que procedan de las mismas, donde está el número de la línea caliente para que en caso de presentar algún síntoma relacionado con enfermedad respiratoria en los siguientes 14 días, llame inmediatamente y se le indicará los procedimientos para que sea trasladado al hospital público o privado previamente autorizado por el Ministerio de Salud para su atención de presentar síntomas en estos 14 días.

Procedimiento para viajeros sintomáticos procedentes de áreas afectadas por el Influenza Subtipo Pandémico

Al personal que le notifiquen o detecte un caso sospechoso de Influenza subtipo pandémico/SARS, proveerá de mascarilla N95 al viajero internacional afectado. Revisará inmediatamente los criterios de caso sospechoso, lo que incluye la visita o posible contacto con el sitio o personas afectadas según la lista actualizada de la OMS. Notificará inmediatamente a Epidemiología regional y ésta a su vez activará el sistema de vigilancia según nivel. El paciente se trasladará en una ambulancia con personal médico al hospital público ó privado autorizado por el Ministerio de Salud.

Actualmente, para el resto de los pasajeros sanos o asintomáticos y que están en tránsito o se quedan en el país, no hay indicaciones de restricción o de cuarentena, pero todos los pasajeros y tripulación deben ser orientados sobre las medidas de prevención según se indica en el procedimiento para viajero asintomático, antes mencionados si presentan sintomatología.

Estas medidas se tomarán en los aeropuertos, puertos marítimos y fronteras terrestres, con la colaboración del IPAT, las autoridades civiles, policiales, administrativas de recinto, migración, aduanas, líneas aéreas / marítimas / terrestres, agencias turísticas y de viajes correspondientes.

Se deben registrar todos los contactos que entren al país para la vigilancia epidemiológica de estos y se les dará la orientación indicada.

Acerca de las acciones a naves: se debe cumplir con las indicaciones de la Guía para la higiene y sanidad en aviones de la OMS, así como el Decreto 232 y el Reglamento Sanitario Internacional.

10.4 Medidas para el tamizaje a la salida del país

Fases 1 a 2 en el país

1. No aplican medidas especiales a la salida de los viajeros.
2. Se brindará orientación general a los viajeros y especial a los que tienen como destino algún país afectado.

Fase 3 en el país

1. Se brindará orientación general a los viajeros y especial a los que tienen como destino algún país afectado.
2. Implementación de la autnotificación de síntomas por el viajero.
3. Recomendar diferir viaje ante fiebre o molestias respiratorias.

Fases 4 a 6 en el país

1. Lo anterior más,
2. Tamizaje a todos los viajeros independientemente el destino (Declaración jurada).
3. Restringir la salida personas enfermas para que difieran el viaje.
4. Recomendar a las líneas aéreas implementar el uso de mascarilla a todos los viajeros.

11 Vigilancia veterinaria MINSA-MIDA

De factores de riesgo asociado a la posibilidad de la ocurrencia de una epidemia de influenza hiperpatógena de origen animal.

11.1 Justificación

Esta zoonosis representa un grave riesgo para la salud pública y animal.

Entre los virus de la influenza aviar que normalmente suele causar infección en aves y cerdos esta cepa (H5N1) está podría tener capacidad para causar enfermedad grave con elevada mortalidad en el ser humano.

La ocurrencia simultánea en varios países de grandes epidemias de influenza aviar H5N1 hiperpatógena en aves de corral no tiene precedentes históricos, la

situación actual puede empeorar si se propaga tanto en los países afectados como a otros países.

El peligro de la ocurrencia y difusión de esta enfermedad se facilita por el gran aumento de establecimientos de producción porcina y avícola en nuestro país los cuales están geográficamente ubicados muy cercanos a centros poblados de alta densidad.

Esta situación justifica una vigilancia veterinaria integrada entre el MIDA y MINSA que sea efectiva para alertar el sistema en cuanto aparezca el primer signo de infección en personas y/o animales.

11.2 Sistema de vigilancia epidemiológica veterinaria-MIDA

Consiste en el monitoreo a través de muestreo de aves de traspatio, pollos de engorda y reproductoras dos veces al año de swab de cloaca y/o traqueales y muestras de sangre para la detección de anticuerpos. Se está reforzando el área de muestreo redireccionándolo y aumentando la cantidad de muestras de las áreas adyacentes a los lugares de reposo de las aves migratorias (Anexo Vigilancia epidemiológica para las Enfermedades Aviares).

11.3 Sistema de vigilancia epidemiológica veterinaria-MINSA

11.3.1 Objetivo general

Fortalecer la integración de los servicios y la vigilancia del MIDA y MINSA con el objeto de prevenir la ocurrencia de un brote de influenza hiperpatógena en nuestro país que pueda afectar la salud de la población humana y animal.

11.3.2 Objetivos específicos

- a. Contar con la capacidad técnica y logística para mantener una vigilancia epidemiológica activa coordinada MIDA y MINSA de todas las explotaciones animales de riesgo (avícolas, porcinas, Equinas).
- b. Caracterizar en coordinación con el MIDA las áreas de riesgo zoonosario en cuanto a la influenza tipo A hiperpatogénica.
- c. Mantener inmunizada la población avícola, porcina y equina existente en el país así como las personas que laboran en las explotaciones de estos animales.
- d. Constituir un equipo técnico de emergencia entre el MIDA, MINSA y la comunidad.
- e. Capacitar a productores y empleados en la temática de prevención y control de un brote de influenza aviar.
- f. Contar con los recursos técnicos y logísticos para las acciones de avalúo, desdoblación, desinfección cuarentena e indemnización en caso de epidemia.

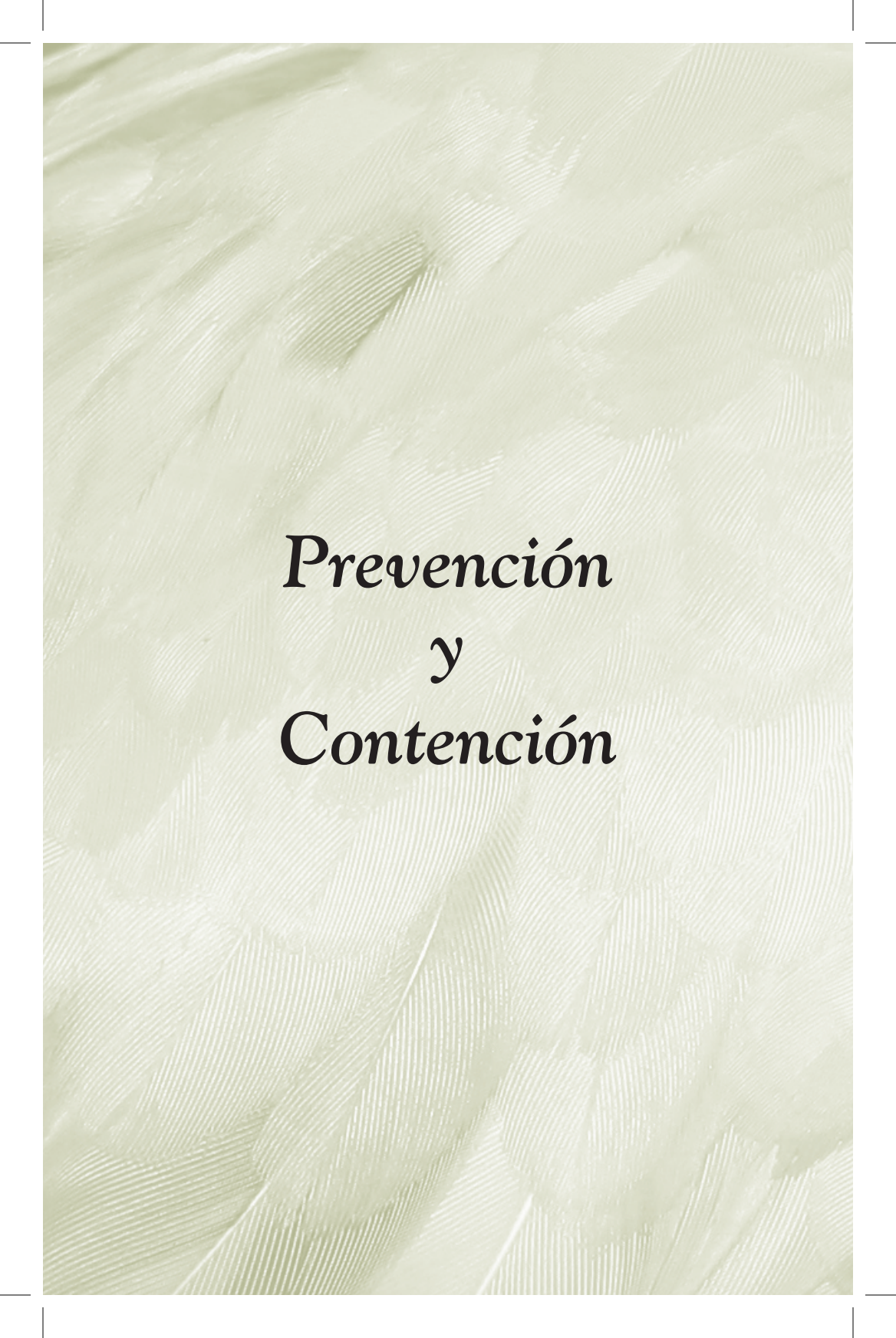
11.3.3 Estrategias

- a. Mantener un equipo técnico (MIDA-MINSA) en alerta para la detección oportuna de casos.
- b. Contar con la disponibilidad del diagnóstico de laboratorio para muestras de animales.
- c. Mantener una comunicación y notificación oportuna con autoridades del MINSA, MIDA, productores y comunidad.
- d. Promover medidas de bioseguridad efectiva en los establecimientos pecuarios.
- e. Desarrollar planes de acción que aborden los potenciales amenazas (simulacros).
- f. Coordinar permanentemente con MIDA (Cuarentena) la vigilancia a productos de animales de áreas o países de riesgos.
- g. Coordinar con MIDA y ANAM la vigilancia de aves migratorias.

11.3.4 Aspectos a considerar para una vigilancia efectiva

- a. El origen de la infección no es claro, ya que puede ingresar de aves silvestres o domésticas.
- b. Su propagación por falta de supervisión, alerta y control del desplazamiento de la infección entre las aves de corral.
- c. El difícil control de esta enfermedad, ocasiona un gran daño económico a los avicultores afectados.
- d. La propagación de la infección entre las aves aumenta la probabilidad de una infección directa a las personas.
- e. Las aves que sobreviven excretan el virus por lo menos diez días oralmente y por las heces, facilitando su ulterior propagación en los mercados de aves vivas y mediante aves migratorias.
- f. Entre todos los virus de influenza aviar, que normalmente solo causan la infección en aves y cerdos (la cepa H5N1), podría tener la capacidad para causar enfermedad grave con elevada mortalidad en el ser humano. Es una cepa altamente patógena, puede tener efectos serios en las personas.

Ver el Anexo de Seguimiento y Evaluación



Prevención y Contención

XVI. Prevención y contención

1. En la salud animal

1.1 Período inter-pandémico, Fase 1 y 2

1. Elaborar las pautas nacionales de orientación sobre la ejecución de las intervenciones de salud pública, de acuerdo con las recomendaciones de la FAO, OIE, OIRSA y OMS (anexo 1).
2. Mantener la coordinación estrecha con los encargados de tomar las decisiones dentro del sector de la salud y con otros sectores para cuando fuera necesario contar con su participación (ejemplo: transporte, educación, grupos de la sociedad civil organizada y otros).
3. Garantizar el marco legal para las intervenciones propuestas.
4. Prever y procurar los recursos necesarios para la ejecución de las acciones propuestas.
5. Realizar simulacros y al menos dos eventos de capacitación por año, con los técnicos del área a nivel nacional.
6. Utilizar los resultados de los ejercicios de simulacro para ajustar los planes de emergencias y para fortalecimiento de las acciones ante las alertas.

Fase 2

Países afectados

1. Garantizar una respuesta óptima frente al brote animal, incluidas las medidas para reducir el riesgo de infección en las personas vinculadas con la respuesta (educación y capacitación sobre la posible amenaza; uso correcto del equipo de protección personal).
2. Recomendar medidas para reducir el contacto humano con animales posiblemente infectados (por ejemplo, consejos para los viajeros y cuidado de mascotas).

2. De la salud humana (para todas las fases)

Las medidas a emplear son de tipo no farmacológicas y farmacológicas

2.1 Plan de promoción de la salud

2.1.1 Período interpandémico

➤ Objetivos

- a. Fortalecer las acciones de información, educación, evaluación y comunicación, para la prevención de la influenza.
- b. Estimular la participación social y comunitaria para que se incorporen en las acciones de promoción, prevención y control de la influenza.

2.1.1.1 Fase 1

El riesgo de infección o enfermedad humana se considera bajo.

Facilitar las herramientas técnicas y metodológicas, tanto para los equipos de salud como para los grupos institucionales para el abordaje a la comunidad.

2.1.1.1.1 Capacitación

- o Realizar talleres de capacitación con el personal de salud para la prevención, identificación oportuna y manejo de la influenza en Panamá.
- o Realizar el diagnóstico educativo, que permita recabar la información suficiente acerca de los factores sociales, psicológicos, culturales y educativos que actúan a nivel de la comunidad, estableciendo la relación causal entre los comportamientos y el aumento de los riesgos de la enfermedad, para la determinación de necesidades educativas en cada intervención.
- o Participar en conjunto con el equipo de salud en el planeamiento y desarrollo de procesos de capacitación e información a nivel de las familias y de la comunidad, en general.
- o Desarrollar talleres de sensibilización con los diferentes actores sociales para que participen en la vigilancia de los posibles casos de influenza, con énfasis en los Trabajadores avícolas formales e informales y otras explotaciones agropecuarias de riesgo puntos de entrada al país (puertos, aeropuertos y puestos fronterizos).
- o Realizar sesiones educativas con grupos, organizaciones y comunidad en general sobre los riesgos de la influenza y las medidas de prevención y control.
- o Brindar orientación y asesoría al paciente sobre las medidas de seguridad para disminuir la transmisión por vías respiratorias.
- o Capacitación de las comisiones locales de emergencia, en coordinación con los diferentes estamentos involucrados (SINAPROC, Policía, etc.).
- o Realizar concienciación al equipo de salud de todas las instalaciones de salud sobre las medidas de prevención y la obligatoriedad de vacunarse.
- o Monitoreo y evaluación de las acciones educativas.

2.1.1.1.2 Diseño

- o El diseño y planteamiento de las intervenciones educativas considera en cada caso la:
 - ✓ Definición de objetivos, dirigidos a modificar conocimientos, creencias y comportamientos del grupo social, mediante la acción educativa.
 - ✓ Selección de contenidos temáticos.
 - ✓ Actividades y técnicas didácticas.
 - ✓ Recursos y materiales de apoyo educativo.
- o Diseñar y validar material educativo (trípticos, volantes, banners) que ayude a incrementar el conocimiento del público en general, de los profesionales

de la salud, políticos, medios de comunicación y demás sobre la posibilidad de una pandemia de la influenza, en donde expliquen las medidas que se tomarían para controlar un brote y las medidas de contención en comunidades.

- o Diseño, validación, producción y colocación de vallas o banners.
- o Diseño de campaña masiva de promoción de medidas de bioseguridad, higiene personal dirigido a la comunidad; para la disminución del riesgo de transmisión de la influenza.
- o Coordinar la producción y pauta de cuñas radiales y televisivas sobre influenza.
- o Monitoreo de las cuñas en los medios de comunicación social.
- o Campaña pública para fomentar el autodiagnóstico temprano. Recomendado para todas las etapas, incluyendo pandemia
- o Preparar material informativo dirigido a los medios de comunicación para que nos apoyen en la divulgación e información al público.
- o Crear y mantener un sitio en Internet con la información pertinente. Este puede ser un apartado dentro de la página actual del MINSA.
- o Disponer de una base de datos con el listado “oficial” de los porta voces autorizados para la divulgación de información del Ministerio de Salud y de otras instituciones.
- o Crear mecanismos de retroalimentación a fin de determinar el grado de conocimiento del público acerca de la influenza pandémica y la aparición de inquietudes en la población. Responder activamente a los rumores corrigiendo las informaciones erróneas.

2.1.1.2 Fase 2

Un subtipo del virus de influenza animal que circula, representa un riesgo considerable de enfermedad humana.

➤ Actividades

- o Preparar material educativo que contenga las medidas de bioseguridad, dirigido a los trabajadores de la cadena avícola y porcina y otros grupos de riesgo.
- o Continuar con capacitaciones mencionadas en la Fase 1.
- o Planificar conjuntamente con el equipo de salud las intervenciones operativas en la comunidad.
- o Educar a la población para que puedan reportar probables casos o sospechas de aves de corral que hayan muerto.
- o Capacitar al público en general sobre las medidas higiénicas.
- o Establecer comunicaciones para responder a las preguntas de los proveedores de asistencia de salud y del público.
- o Campañas de promoción para informar sobre el riesgo y la prevención (riesgo de infección, manipulación de los animales, etc.) con base en las recomendaciones de la OMS y expertos nacionales.

- o Actualizar la información dirigida a los grupos de riesgo y el público, sobre la propagación del virus y los riesgos para los seres humanos.
- o Orientar al público consumidor en la manipulación y preparación de carne de aves de corral.

Período de alerta pandémica

2.1.1.3 Fase 3

Presencia de infección humana (uno o varios casos); pero sin propagación persona a persona.

➤ Actividades

- o Diseñar y validar material educativo que ayude a incrementar el conocimiento del público en general, de los profesionales de la salud, políticos, medios de comunicación y demás sobre la posibilidad de una pandemia de la influenza, en donde expliquen las medidas que se tomarían para controlar un brote, medidas de contención en comunidades, incluyendo el proceso de cuarentena y los diagnósticos de laboratorio.
- o Integrar a los docentes y asociaciones de padres de familia para la difusión del programa.
- o Realizar reuniones de organización para la acción grupal y colectiva, según sea el caso.
- o Determinar los grupos destinatarios para la divulgación de mensajes esenciales; preparar los materiales, los formatos y las opciones de idioma adecuados.
- o Trabajar con los asociados para garantizar la uniformidad de los mensajes.
- o Abordar el aspecto de la estigmatización de los individuos, familias y comunidades donde se ha detectado la infección humana por la cepa animal.
- o Revisar y actualizar los materiales de información para los medios informativos, el público en general, los trabajadores de salud y quienes formulan las políticas.
- o Para esta fase, el material educativo elaborado debe ser “transparente” sobre la propagación del brote y las medidas de contingencia que se deben aplicar.
- o Preparar material educativo que contenga las medidas de bioseguridad.

2.1.1.4 Fase 4

Se detecta uno o varios conglomerados pequeños con transmisión limitada de persona a persona (localizada).

➤ Actividades

- o Preparar al público a través de campañas masivas continuas para una posible progresión rápida de los acontecimientos y para las posibles medidas de contención.

- o Reforzar e identificar los mensajes esenciales sobre la prevención de la transmisión de persona a persona.
- o Explicar los fundamentos y actualizar al público sobre todos los aspectos de la respuesta frente al brote y las posibles etapas siguientes.
- o Proporcionar instrucciones sobre autoprotección y confinamiento voluntario en área donde haya sospecha de brote.
- o Actualizar al público en general, sobre la situación epidemiológica nacional e internacional y sobre las características conocidas de la enfermedad.
- o Activar los planes de comunicación de urgencia.
- o Actualizar los mensajes de comunicación de acuerdo con las organizaciones colaboradoras.
- o Hacer hincapié en las medidas de control en la comunidad, los centros de atención de salud y las instituciones de atención a largo plazo.

Período pandémico

2.1.1.5 Fase 5

Se detecta uno o varios conglomerados más grandes con transmisión limitada de persona a persona. (riesgo endémico considerable)

➤ Actividades

- o Preparar al público para una probable progresión rápida de los acontecimientos, para medidas de urgencia adicionales y para perturbaciones en la vida corriente.
- o Redefinir los mensajes esenciales; plantear expectativas razonables para el público; hacer énfasis en la necesidad de acatar las medidas de salud pública, pese a sus posibles limitaciones.
- o Revaluar y afinar las estrategias y sistemas de comunicación en previsión de la pandemia inminente.
- o Proporcionar instrucciones sobre autoprotección y confinamiento voluntario en área donde haya sospecha de brote.
- o Informar al público sobre las intervenciones que podrían modificarse o aplicarse durante la pandemia, por ejemplo, priorizar los servicios y los materiales de atención de salud, restricciones a los viajes, escasez de los productos básicos y acciones de cuarentena.
- o El material educativo y las intervenciones del sistema de comunicación deben ordenar a la población a que si presentan el cuadro o sospechan que tienen influenza deben acudir solamente a los lugares u hospitales previamente designados.

2.1.1.6 Fase 6

➤ Actividades

- o Mantener canales abiertos y accesibles para aconsejar al público sobre asuntos específicos (por ejemplo: viajes, reuniones sociales, etc.)

- o Lograr la aceptación y apoyo por parte del público mediante el acercamiento a la comunidad y con los diferentes actores sociales para las respuestas nacionales y las medidas para situaciones imprevistas.
- o Procurar el rápido intercambio de la información referente al progreso de la pandemia entre las autoridades de salud, otras dependencias pertinentes del gobierno y los demás asociados, para mantener a la población informada.
- o Redefinir los mensajes esenciales; plantear expectativas razonables para el público; hacer énfasis en la necesidad de acatar las medidas de salud pública, pese a sus posibles limitaciones.
- o Informar al público sobre las intervenciones que podrían modificarse o aplicarse durante la pandemia (por ejemplo: priorizar los servicios y los materiales de atención de salud, restricciones a los viajes, escasez de los productos básicos y acciones de cuarentena).
- o Mantener la capacidad para responder a las exigencias de información previstas a nivel nacional e internacional.
- o Activar todos los elementos del plan de comunicación.
- o Capacitar a auditores en el análisis de las medidas y resultados de promoción de la salud.
- o Auditar los resultados de las medidas educativas y de comunicación para afinar la respuesta actual y mejorar los preparativos antipandémicos futuros.

Período post-pandémico

Fin de la pandemia o período entre ondas pandémicas

➤ Actividades

Evaluar las respuestas de las acciones educativas y de comunicación durante las fases previas; revisar las enseñanzas extraídas. -LECCIONES APRENDIDAS-

2.2 Bioseguridad

2.2.1 Objetivos

- a. Evitar el paso del virus de la influenza altamente patógeno a los humanos.
- b. Reducir la transmisión de persona a persona del virus de la influenza.
- c. Contener o retardar el inicio de una pandemia.

El gobierno nacional deberá proveer, de acuerdo a la Ley N° 3, los recursos necesarios para darle cumplimiento a las normas de bioseguridad requerida para el control y contención de la pandemia en las instalaciones de salud pública.

Todos los insumos y equipos necesarios deben ser comprados en la fase uno, independiente de en que fase se vayan a utilizar. Cada institución será responsable de asegurar los insumos y equipos que requerirán sus funcionarios para la prevención, contención y atención de la pandemia.

2.2.1.1 Período inter-pandémico, Fase 1 y 2

Educación al público

Recomendaciones de bioseguridad

- Medidas de higiene personal como el lavado de manos después del contacto con aves o materiales expuestos a estas con agua y jabón por 15 a 20 segundos, en caso de no contar con lavamanos utilizar los geles alcoholados recomendados para estos menesteres.
- En cuanto al consumo de pollo, manejo de la carne cruda (fase de preparación), limpiar y desinfectar los útiles de cocina y cocer la carne de pollo.
- La carne refrigerada o congelada aumenta la estabilidad del virus, por lo que la manipulación de la carne cruda congelada o descongelada antes de cocinarla puede ser peligrosa.
- La matanza domiciliaria y el mercadeo de aves vivas será un riesgo para las personas que lo realicen en el momento en que aparezca el virus en las aves del país.
- El huevo debe lavarse con agua y jabón, la yema no debe estar resbalosa o líquida, sólo al cocinarlo adecuadamente podrá inactivar el virus presente en el huevo.
- Separe la carne cruda de la cocida, para evitar la contaminación, no use la misma tabla o cuchillo, no manipule con sus manos, ambos tipos de comida. No coloque la carne cocida en el mismo plato o superficie, donde estaba antes de ser cocida. No utilice huevo crudo o apenas hervido, en la preparación de alimentos que no van hacer cocinados.
- Lave bien las superficies y utensilios que han estado en contacto con carne cruda.
- El cocido debe alcanzar los 70 grados Celsius. La carne no debe quedar rosada.
- Preparar el instructivo de cuidados domiciliarios de los pacientes con influenza (gripe)
- Medidas de higiene personal con lavado de manos, después del contacto con el paciente o sus fluidos y pertenencias, con agua y jabón por 15 a 20 segundos; en caso de no contar con lavamanos utilizar los geles alcoholados recomendados para estos menesteres
- Higiene respiratoria para la comunidad.
- Al toser o estornudar, cúbrase la nariz y la boca con un pañuelo desechable, bótelos después de usarlos. Lávese las manos.
- Mantenga los niños alejados de personas enfermas. Evitar tocar ojos, nariz y boca, puede propagar los gérmenes. Si vive con niños esté atento a sus primeros síntomas respiratorios.
- Quédese en casa cuando esté enfermo y consulte un proveedor de atención médica sólo cuando sea necesario. Esto evita la propagación innecesaria del virus.

Trabajadores avícolas

Especificar el **Equipo de Protección Personal (EPP)** que utilizarán los encargados de sacrificar pollos de granjas contaminadas. (MIDA).

1. Gorros
2. Lentes protectores
3. Mascarillas N95
4. Bata manga larga con puños ajustados y delantal impermeable
5. Guantes de Nitrilo, látex o caucho dependiendo de las tareas
6. Botas de poliuretano
7. Bolsas para aves muertas

Educación en medidas de higiene personal con lavado de manos después del contacto con aves o materiales expuestos a estas con agua y jabón por 15 a 20 segundos, e higiene respiratoria a trabajadores avícolas.

Preparación del plan de hospitalizaciones y atención ambulatoria por influenza

- Las Regiones de Salud deberán decidir el centro de salud de mejor calificación para adecuar como instalación de respuesta, tomando en cuenta la complejidad de sus instalaciones en esta fase, para las hospitalizaciones inicialmente, a fin de evitar la epidemia intrahospitalaria del hospital regional.
- Deberá equiparse estas instalaciones lo antes posible para prever la posibilidad de que el brote se inicie en la fase de persona a persona directo en nuestro país (Fase 4).
- Las salas de espera de los centros de atención ambulatoria se debe separar las afecciones respiratorias.

Fase 2

Inducción y capacitación de las comisiones locales y regionales de bioseguridad, desastre y nosocomiales en contención de epidemias de influenza.

- Actividad sacrificio de una gran cantidad de pollos.
- Garantía de cuarentena y aduanas a través de autoridades públicas, debidamente protegidas con EPP.
- Capacitar y equipar a personal de las instituciones de apoyo (Aseo, Policía, Bomberos, SINAPROC, Cruz Roja y de servicios básicos en bioseguridad)
- Igual que la Fase 1 para los trabajadores avícolas.
- Compra de equipo de protección personal, para los funcionarios de salud y el resto del equipo de apoyo a contención.
- Instar a la Autoridad de Servicio Marítimo Nacional (vigilancia costera), que tome las medidas para que se sancione la disposición de desechos en aguas territoriales así como la vigilancia de brotes de aves muertas en las costas o lagunas.

- En caso de mortalidad masiva de aves silvestre, éstas deberán ser recolectadas por personal equipado y capacitado, en estas tareas.
- Emitir la normativa a los barcos de bandera panameña que regule la adecuada disposición de sus desechos.
- Ubicar geográficamente terrenos para fosas para cadáveres.

➤ Educación

- Higiene respiratoria para la comunidad.
 - o Al toser o estornudar, cúbrase la nariz y la boca con un pañuelo desechable, bótelos después de usarlos. Lávese las manos.
 - o Mantenga los niños alejados de personas enfermas.
 - o Evitar tocar ojos, nariz y boca, puede propagar los gérmenes. Si vive con niños esté atento a sus primeros síntomas respiratorios.
 - o Quédese en casa cuando esté enfermo y consulte un proveedor de atención médica sólo cuando sea necesario. Esto evita la propagación innecesaria del virus.
 - o Dentro de las instalaciones de salud se deben seguir las medidas de higiene respiratoria y manejo de la tos.
- Las salas de espera de las instalaciones de salud deben tener pañuelos desechables y geles alcoholados para la higiene respiratoria.
- Colocación de respiradores a pacientes con afecciones sospechosas.
- Vacunar a los funcionarios de salud con la vacuna de temporada (trivalente)
- Preparar a la comunidad en general para la Fase 3
- Educación a la comunidad en higiene personal respiratoria.
- Fortalecer la capacitación, atención y motivación del personal que trabaje con niños.

2.2.1.2 Período de alerta pandémica, Fase 3 y 4

Fase 3

Personal de salud y equipos de apoyo, que intervendrán en acciones de atención directa de la pandemia. El Ministerio de Salud participará con el 10% de sus funcionarios en el área de choque, de igual manera participará en igual proporción: Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional, SINAPROC, Cruz Roja y Departamentos de aseo.

Grupo de intervención.

INSTITUCION	FUNCIONARIOS
Salud	3,500
Policía Nacional	500
SINAPROC	450
Cuerpo de Bomberos de Panamá	250
Aseo	400
Cruz Roja Panameña	200
MIDA	400
TOTAL	5,700

- Las personas de alto riesgo, asmáticos, diabéticos, mayores de 60 años, inmunosuprimidos y otros definidos entre los grupos de mayor riesgo, NO podrán seleccionarse entre las brigadas de contención y deberán enviarse a cuarentena domiciliar inmediatamente (policías, bomberos, SINAPROC, Cruz Roja, Salud, Aseo).
- Activar las comisiones de bioseguridad, contingencias y nosocomiales e incorporarlos a las comisiones regionales y locales de respuesta inmediata a la pandemia de influenza.
- Capacitación y entrenamiento al personal de salud en medidas de bioseguridad a utilizar en la atención de casos o sospechosos (Equipos de Protección Personal/EPP)
- Capacitación a los funcionarios de salud, que intervendrán en atención directa; en el uso del equipo de bioseguridad y herramientas de atención psicosocial incluyendo prácticas.
- Simulacro de aplicación del plan de pandemia para su evaluación y corrección.
- Se debe despoblar el área de todas las aves de traspatio que se críen en soltura o corral y granjas ubicadas en el conglomerado afectados para minimizar el riesgo en coordinación con el MIDA.

Personal del equipo de salud que debe ser capacitada

El 10% del personal de salud intervendrá en acciones directa de atención a la pandemia.

- Enfermeras I
- Técnicos de enfermería.
- Médicos de atención primaria: médicos generales, pediatras, ginecólogos, salud mental, epidemiólogos y su equipo de investigación, veterinarios.
- Médicos de atención hospitalaria: internistas, infectólogos, Pediatras, neumólogos, intensivistas, especialistas en urgencias y otras especialidades de acuerdo a requerimientos específicos.
- Laboratoristas
- Registros médicos y estadística
- Farmacéuticos
- Camilleros
- Personal de aseo y mantenimiento
- Personal de ambulancia
- Personal de la morgue
- Secretarias

Cuidado ambulatorio

- Los pacientes con influenza que acuda a la consulta y que no requiera hospitalización, así como el paciente con influenza que permanezca en su casa deberá facilitársele máscaras e instructivo de atención domiciliaria así como de bioseguridad (higiene de manos y respiratorias).

Fase 4

Medidas

- Los trabajadores de respuesta inmediata a la pandemia, tienen que recibir medicamentos antivirales diarios mientras estén en contacto con pacientes.
- Adquirir vacunas monovalentes, para los equipos de respuesta inmediata, personal de salud y equipos de apoyo para la contención de la epidemia y los contactos.
- Reevaluar la existencia del inventario de antivirales y equipos de protección personal (EPP).
- No se debe mercadear ni transportar aves vivas fuera de los conglomerados afectados.
- Revisión y ajuste del plan para el manejo masivo de cadáveres humanos.
- Firmar acuerdos previos con empresas de equipos pesados.
- Activación del plan de aislamiento y cuarentena.
- Restricción de la movilización y actividades en las áreas de brote.
- Planes de emergencia de los servicios básicos de la comunidad (distrito).
- Seleccionar y adiestrar a personal voluntario, para preservación de servicios básicos.

Listados de los Servicios Básicos:

- ✓ Electricidad
- ✓ Agua potable
- ✓ Transporte
- ✓ Telecomunicaciones-radioaficionados
- ✓ Trabajadores de aseo
- ✓ Agencias de seguridad
- ✓ Suministro de combustible

2.2.1.3 Periodo pandémico, Fase 5 y 6

Fase 5

Medidas

Las personas que deban salir de sus casas deben utilizar protectores de boca y nariz (máscaras)

- Los equipos de respuesta inmediata realizan triage en la comunidad (áreas abiertas, parques, campos de juego), para decidir qué casos se envían al hospital y qué casos se tratan en la comunidad.
- Se recomienda Howard, su hospital y hangares circundantes para casos de hospitalización, los graves dentro de la instalación y los menos graves en hospitales de campaña circundantes.
- Los equipos de respuesta inmediata establecen aislamiento/cuarentena alrededor del caso y sus contactos.
- Se incrementa la restricción de movimiento, desde y hacia las áreas de brotes. Solamente para funciones esenciales.

- Se inician los protocolos para el manejo masivo de cadáveres. El plan se activará una vez rebasada la capacidad de manejo de cadáveres (Ver anexo: Recomendaciones para el manejo de cadáveres en situaciones de desastres).
- Se aplican los acuerdos previos con las empresas de equipos pesados, para la provisión de equipos necesarios para fosas de cadáveres.
- Refuerzo de las medidas de bioseguridad en todas las vías de acceso al país (aérea, marítima y terrestre).
- En las zonas de brote, únicamente laborará el personal de servicios básicos, los cuales deberán estar vacunados.
- Se cierran escuelas, universidades, cines, parvularios, salas de bailes y otros sitios en los conglomerados afectados. Se estimula a la población a mantenerse en casa.
- Intensificar medidas de bioseguridad en instalaciones de salud para prevenir infecciones nosocomiales.
- Intensificar los mensajes para que la población circulante “por necesidad, utilice máscaras”.
- Intensificar los mensajes a la población para que extreme las medidas de bioseguridad a ser utilizadas en casa para minimizar el riesgo de transmisión intradomiciliaria del virus.
- El MINSA deberá distribuir gratuitamente estos insumos de bioseguridad de higiene respiratoria (máscaras) con prioridad a las personas que laboren en sitios esenciales de servicios básicos y de expendio, transporte comunicación y otros que no estén protegidos por antivirales o vacunas.

Fase 6

Medidas

- Restricción de movimiento, únicamente se le permitirá el movimiento controlado a personal de servicios básicos que estén vacunados y bajo tratamiento de profilaxis o protegidos con medidas de barrera.
- Habilitación de las fosas para cadáveres, esto incluye la provisión de equipo pesado, combustible y seguridad.
- Extremar y mantener la contención a través de las barreras de bioseguridad.
- Evaluar el ausentismo laboral de la brigada antipandémica e incorporar personal de segunda línea para mantener la fuerza de contención.
- Evaluar y corregir errores mientras se prepare para la segunda onda.

2.3. Vacunación

Eficacia de la Vacuna

La vacuna proporciona una protección de 70% a 90% de eficacia si la cepa vacunal es similar a la que circula. La eficacia de la vacuna depende de la

edad e immuno-competencia de la persona vacunada del grado de similitud entre las cepas que se encuentran circulando con respecto a la incluida en la vacuna. No tiene ninguna efectividad en la prevención del resfrío común, la faringitis o bronquitis virales. A mayor sea el número de vacunados en una comunidad, mayor es la protección del individuo. La vacuna muestra un impacto positivo en la reducción de la morbilidad si se aplica de 2 a 3 meses antes de que el virus inicie su circulación.

➤ **Objetivo general**

Reducir la morbilidad y mortalidad por influenza y sus complicaciones

➤ **Objetivos específicos**

- a. Recomendar la selección de la vacuna para el periodo correspondiente.
- b. Establecer los grupos de personas a vacunar.
- c. Definir las necesidades logísticas y operacionales para la vacunación (inmunobiológicos, cadena de frío, recursos humanos y otros insumos necesarios), según población objeto.
- d. Gestionar de forma permanente la adquisición de los insumos necesarios para la vacunación oportuna.
- e. Elaborar los planes de contingencia para almacenamiento distribución y administración segura de la vacuna pandémica y la vacuna corriente contra la influenza.
- f. Vacunar a los grupos según plan establecido.
- g. Vigilar las reacciones adversas derivadas de la vacunación.
- h. Monitorear la cobertura de vacunación y el impacto en la comunidad.

➤ **Actividades**

Periodo interpandémico y de alerta pandémica

- Divulgación de la composición de la vacuna a aplicar anualmente.
- Selección de los grupos de personas a ser vacunados según criterio de riesgo*.
- Confección del presupuesto.
- Adquisición y distribución de insumos.
- Vacunación de los grupos seleccionados según plan establecido.
- Notificación y registro de las reacciones adversas derivadas de las vacunas.
- Monitoreo rápido de cobertura de la vacuna contra la influenza.

***Grupos a vacunar con la vacuna Trivalente de virus vivos atenuados cada año**

- a. Niños de 6 a 23 meses.
- b. Personas mayores de 65 años.

- c. Adultos y niños que padecen trastornos crónicos del:
 - c.1. Sistema pulmonar, incluso asma, con enfermedad de vías respiratorias reactivas u otros.
 - c.2. Sistema cardiovascular, particularmente los que padecen, insuficiencia cardíaca.
- d. Las personas con otros trastornos médicos subyacentes, incluyendo enfermedades metabólicas como la diabetes, la disfunción renal y las hemoglobinopatías.
- e. Las personas con inmunodeficiencia confirmados a quienes estén recibiendo terapias inmunosupresoras.
- f. Funcionarios de salud.
- g. Trabajadores del sector avícola.

Período pandémico: como país no afectado y afectado

- Utilización de la vacuna monovalente, que proteja únicamente contra la cepa pandémica circulante.
- Resolución de los eventos legales asociados al uso de la vacuna pandémica en coordinación con el Departamento de Asesoría Legal.
- Monitoreo del inventario de los recursos materiales necesarios para llevar a cabo la vacunación en las Regiones de Salud.
- Gestión con las empresas productoras a través de la OPS/OMS y otras instancias, para la adquisición de la vacuna monovalente contra la cepa pandémica circulante.
- Ampliación de la cobertura de vacunación al 100% de la población priorizada según esquema siguiente:

Grupos de riesgo

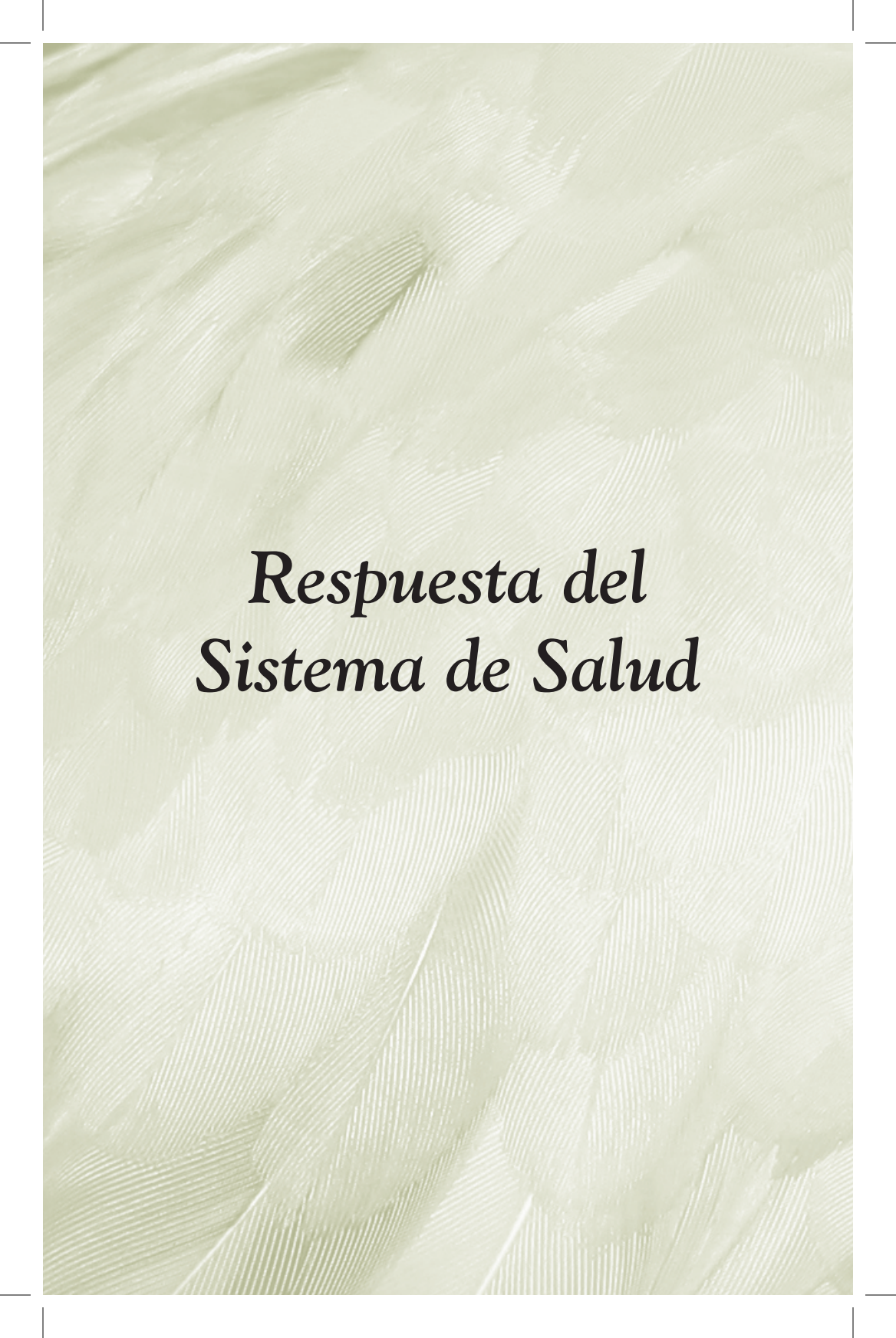
1. Vacunación a personas que tienen funciones importantes en la comunidad.
 - Personal de los centros, sub.-centros y puestos de salud, policlínicas y hospitales.
 - Personal de las ambulancias públicas y privadas.
 - Personal clave en la administración pública.
 - Personal clave de las empresas proveedoras de agua, energía eléctrica, transporte público y telecomunicaciones.
 - Personal del Cuerpo de Bomberos, SINAPROC, Cruz Roja y Policía.
 - Trabajadores encargados de la disposición de desechos sólidos.
 - Personal de servicios de seguridad públicas (DIP, SPI, SAN, SMN y otros) y privadas.
2. Vacunación a grupos con alto riesgo de complicaciones por la influenza.
 - a. Niños de 6 a 23 meses.
 - b. Personas mayores de 65 años.

- c. Adultos y niños que padecen trastornos crónicos del:
 - c.1. Sistema pulmonar, incluso asma, con enfermedad de vías respiratorias reactivas u otros.
 - c.2. Sistema cardiovascular, particularmente los que padecen, insuficiencia cardíaca.
- d. Las personas con otros trastornos médicos subyacentes, incluyendo enfermedades metabólicas como la diabetes, la disfunción renal y las hemoglobinopatías.
- e. Las personas con inmunodeficiencia confirmados a quienes estén recibiendo terapias inmunosupresoras.
- d. Embarazadas de segundo o tercer trimestre durante la pandemia de gripe.

Si el abastecimiento de vacunas es suficiente se ofrecerá el servicio de vacunación a toda la población, siempre priorizando los grupos 1 y 2. Se continuaría entonces con:

- 3. Vacunación a personas que pueden transmitir la influenza a personas con alto riesgo de complicaciones.
 - a. Empleados de establecimientos de atención de larga estancia que tienen contacto con los pacientes o los residentes.
 - b. Empleados de asilos u otro tipo de residencias similares para las personas de grupos de alto riesgo.
 - c. Personas que suministran cuidado residencial a las personas de grupos de alto riesgo.
 - d. Miembros de la familia de persona de alto riesgo a complicaciones.
- 4. Vacunación a personas que pueden transmitir el virus de la influenza a muchas otras personas
 - a. Trabajadores de escuelas y guarderías.
 - b. Estudiantes de escuelas y guarderías.
 - c. Conductores y ayudantes de transportes públicos.
 - d. Personas de atención al público en bancos, correos, oficinas públicas y tiendas.
 - e. Resto de la población.

Ver el **Anexo de Prevención y Contención**



Respuesta del Sistema de Salud

XVII. Respuesta del sistema de salud

1. Misión

Reducir al mínimo la morbilidad y mortalidad causadas por una pandemia con los recursos disponibles y/o asignados, en todo el territorio nacional.

Para el cumplimiento de esta misión es primordial preservar el funcionamiento de los servicios de salud el mayor tiempo posible durante la pandemia

2. Escenario previsto

Durante una pandemia de influenza, habrá un gran aumento de la demanda asistencial en un periodo de tiempo muy breve. Debido a esto, los responsables de los servicios de salud necesitan tener definidos programas que establezcan las actividades de los sistemas sanitarios en cada uno de sus centros, para cada ase pandémica.

Las Regiones de Salud tendrán un plan autónomo de preparación y respuesta con equipo ejecutivo-asesor de los servicios de emergencias, que se encargará de establecer la cadena de responsabilidad en su respectiva Región y representantes de las instituciones públicas y privadas que jueguen algún papel en las distintas fases de la pandemia (Fuerza Pública, Bomberos, SINAPROC y Cruz Roja, clínicas privadas y otras).

3. Consideraciones especiales para la respuesta

Los programas de respuesta a la emergencia de los servicios de salud deben considerar los siguientes aspectos:

- Elaborar un plan que establezca las actividades de control de la infección, vigilancia y seguimiento del paciente, garantía de asistencia sanitaria, de acceso rápido a las medidas de salud pública (antivirales y vacuna) y comunicación en cada nivel para cada una de las fases.
- Garantizar que el Programa de respuesta de servicios de salud sea conocido por todos los actores y se revisa y se prueba periódicamente.
- Evaluar la disponibilidad de camas a nivel de la Región o área y buscar o estudiar fórmulas que amplíen la capacidad actual.
- Disponer de guías y protocolos para que cuando llegue la pandemia se puedan dar el mayor número posible de altas a pacientes ingresados que no se requiera brindarle cuidados continuos.
- Desviar a los pacientes con enfermedad respiratoria compatible similar a la influenza a salas de espera especiales ya sea en el hospital o habilitando espacios para este fin.
- Establecer un centro de seguimiento de la pandemia (físico o telefónico) para gestionar el flujo de pacientes.

- Reforzar la vigilancia de las medidas de control de la infección en el hospital y estudiar los casos de probable transmisión hospitalaria para revisar la eficacia y/o cumplimiento de las medidas de control recomendadas

El realizar el desvío de los pacientes tiene por objeto disminuir el riesgo de transmisión de la infección, identificando a las personas que pueden padecer la enfermedad pandémica y separándolas del resto de pacientes, a la vez que se evalúa el tipo de cuidados que requieren. Siempre que sea posible, se deberá dedicar un área específica para pacientes con fiebre o enfermedad respiratoria. Como no todos los pacientes desviados a esta área tendrán gripe, se tomarán medidas de control de la infección, como suministrar mascarillas a las personas con tos y se establecerán suficientes zonas para el lavado de manos. Dentro de los hospitales se deberá evitar la transmisión de la infección a otros pacientes ingresados o que acuden a consultas externas que pertenezcan a los grupos de alto riesgo de presentar complicaciones en caso de adquirir la infección.

El centro de seguimiento de la pandemia (físico o telefónico) puede gestionar el flujo de pacientes, referirlos a médicos de atención primaria o a otros hospitales o centros del área cuando no requieran ingresar.

Se deben establecer servicios de seguimiento domiciliario para los pacientes que no requieran hospitalización y puedan ser tratados en su domicilio.

Durante el pico pandémico será necesario que los centros de desvío dispongan de suficientes profesionales de salud dada la gran cantidad de personas que demandaran la asistencia.

3.1 Período inter-pandémico, Fase 1 y 2

Fase 1

➤ Objetivo

Procurar la existencia de planes y estrategias de acción actualizados para la respuesta frente a una pandemia de influenza humana por virus aviar y/o virus pandémico.

➤ Actividades

- Se determinará la resiliencia (capacidad para responder) del sistema de salud identificando y estableciendo las necesidades de recursos para brindar la atención a la población ante una pandemia.
- Asegurarse de que en el sistema asistencial están identificados los responsables de la atención de la población a nivel regional, local y domiciliario.
- Establecimiento de los mecanismos para la activación de los planes operativos de respuesta elaborados para la atención de la población (turnos de contingencia, ubicación del puesto de mando, cadena de mando, etc.).

- Se elaborarán los mecanismos y procedimientos para el incremento de la capacidad de atención a la población ante la pandemia (incluyendo el reclutamiento y preparación del recurso humano alterno de reserva, para sustituir al personal de salud que se ausente por causa de la pandemia).
- Se establecerán los procedimientos para la atención domiciliaria de casos no complicados de influenza y para la prestación completa de algunos servicios de salud esenciales en sitios alternos y/o a nivel domiciliario (ejemplo: atención de los hipertensos, diabéticos y otros pacientes crónicos, el despacho de medicamentos de recetas prolongadas y otras acciones).
- Se dispondrá de los protocolos, algoritmos y guías para la recepción, manejo y tratamiento de casos sospechosos y/o confirmados y la ubicación de los mismos en las áreas de atención correspondientes.
- Se dispondrá de los protocolos, algoritmos y guías para la búsqueda, traslado y manejo de pacientes notificados y/o referidos para la atención.
- Se establecerán los mecanismos y procedimiento para el manejo de los cadáveres y la disposición final de los mismos.
- Se asegurará la organización del sistema de salud y su personal para la atención psicosocial de pacientes, familiares y de los equipos de respuesta (ayuda al que ayuda).
- Se establecerán y divulgarán las normas de control de infecciones.
- Establecimiento y divulgación de las pautas de orientación para el tamizaje y búsqueda de contactos de los pacientes.
- Asegurarse de la puesta en práctica de los procedimientos de bioseguridad de rutina en el laboratorio, el manejo seguro de las muestras y las normas de control de las infecciones nosocomiales.
- Se asegurarán las reservas de los suministros e insumos médicos y de otro tipo (incluye el equipo de protección personal para el personal que brinda la atención), según lo estimado y calculado para responder ante la posible pandemia.
- Se desarrollará un programa para mantener a los trabajadores de la salud actualizados en los aspectos de preparación y atención de la población para hacer frente a la pandemia de influenza.
- Se evaluarán periódicamente los planes de respuesta, incluidos los mecanismos de coordinación y manejo de la información sobre la detección y atención de los casos

Fase 2

➤ Objetivos

Asegurar que, en caso de aparición de infecciones de influenza humana, estas se reconocerán rápidamente y el Sistema de Salud responderá en forma apropiada.

➤ **Actividades**

- Evaluar la capacidad de los Sistemas de Salud y de emergencia para detectar y controlar los brotes de enfermedad humana en los hospitales.
- Alertar a los profesionales de la salud para que ante una infección respiratoria aguda apliquen el protocolo de actuación de sospecha de Influenza por un nuevo subtipo de virus de la influenza con potencial pandémico.
- Garantizar que los equipos de protección del personal se encuentren disponibles, medicamentos antivíricos y que la vacunas a fin de proteger a las personas con riesgo ocupacional estén disponibles y accesibles, así como las pruebas rápidas de diagnóstico.
- Aplicar, validar y actualizar los protocolos, algoritmos, guías de manejo de casos y control de la infección y atención psicosocial de pacientes, familiares y equipos de salud.

3.2 Período de alerta pandémica, Fase 3 y 4

Fase 3

➤ **Objetivos**

- a. Mantener informados oportunamente a los profesionales de la salud sobre la posibilidad de aparición de casos y conglomerado de casos.
- b. Prevenir la transmisión nosocomial y las infecciones de laboratorio.

➤ **Actividades**

- Verificar oportunamente los procedimientos de toma de decisiones y la jerarquía de mando, así como la ubicación de los puestos de mando.
- Activar las Comisiones técnicas (nacionales, regionales y locales) reforzando la coordinación preestablecida con todos los servicios de las instituciones públicas y privadas que jueguen algún papel importante en la puesta en marcha de los planes operativos de respuesta.
- Comprobar que los mecanismos de ampliación de la capacidad actual de camas y las salas de aislamiento están preparados en cada Región de Salud.
- Asegurar que todos los centros sanitarios dispongan de los protocolos adecuados de: control de la infección, de medidas y equipos de protección personal y del manejo de casos sospechosos y/o confirmados y de los contactos.
- Mantener permanentemente informados a los profesionales sanitarios sobre la situación y actividades en las que estén involucrados.
- Asegurar que los protocolos de utilización de antivirales están disponibles en todos los niveles.
- Aplicar estrategias elaboradas de distribución y administración urgente de vacunas y antivirales.

- Garantizar que el suministro de los materiales y equipamiento sanitario está disponible en todos los niveles.
- Garantizar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en los laboratorios y de seguridad en la manipulación y el despacho de la muestras.

Fase 4

➤ Objetivos

- a. Garantizar que exista la capacidad de atención de salud y se utilice en forma óptima cuando ocurran casos adicionales.
- b. Reforzar los métodos adecuados de control de la infección y de bioseguridad en el nivel primario y secundario de atención a la comunidad.

➤ Actividades

- Activarán los puestos de mando de la Comisión nacional y las Comisiones técnicas nacionales y regionales, así como las coordinaciones locales de todos los sectores involucrados en la respuesta, reforzando los mecanismos de coordinación preestablecidos entre los servicios de las instituciones públicas y privadas que jueguen algún papel relevante en la puesta en marcha de todos los planes elaborados.
- Se activarán las salas de situación en los niveles regionales y a nivel nacional para recopilar toda la información pertinente sobre la situación de la pandemia en el país.
- Mantener permanentemente informados a las autoridades nacionales (Presidente de la República, Concejo de Gabinete, Comisión nacional, agencias internacionales y cualquiera otra instancia que fuera necesaria) y a las autoridades y profesionales sanitarios sobre la situación y evolución de la pandemia.
- Comprobar que el suministro de los medicamentos, materiales y equipamiento sanitario está disponible en todos los niveles.
- Activar los planes (nacionales, regionales y locales) para situaciones imprevistas a fin de responder a la sobrecarga de los centros de atención de salud (activar los turnos de contingencia) debido a pacientes con Influenza y definir los pasos y estrategias para el tratamiento y aislamiento de los casos.
- Brindar atención psicosocial a los equipos de respuesta, para reducir el desgaste de este recurso (ayuda a los que ayudan).
- Revisar y actualizar las normas de tratamiento y bioseguridad para el control de las infecciones.
- Redoblar las campañas de educación masiva a la población sobre las medidas de seguridad y los procedimientos a seguir en caso de enfermarse y/o tener familiares enfermos de influenza.
- Identificar y capacitar a los voceros oficiales encargados de temas específicos.

3.3 Período pandémico, Fase 5 y 6

Fase 5

➤ Objetivos

- a. Garantizar que los Sistemas de Salud estén preparados para incrementar la respuesta y modificar las prioridades del tamizaje clínico y del tratamiento, para que estas medidas se apliquen tan pronto como el país resulte afectado.
- b. Prevenir la transmisión nosocomial y mantener las medidas de bioseguridad a nivel del sistema de salud y de la población general.

➤ Actividades

- La activación completa de los planes de respuesta a nivel nacional, regional y local.
- Se velará porque todos los implicados en la ejecución del Plan de respuesta conozcan y asuman el rol que le corresponde en el mismo.
- Poner en marcha el Plan de respuesta en todas las instalaciones de salud.
- Se suministrará a la Comisión nacional y todos los otros actores inmersos en la respuesta antipandémica informes periódicos de cómo avanza la situación de pandemia en el país.
- Se velará por que la cadena de distribución de antivirales y vacunas a todos los puntos esté preparada.
- Se velará que el personal de salud cuente con el equipo de protección personal y lo utilice adecuadamente.
- Se pondrá en marcha los procedimientos para el manejo de cadáveres.
- Se reforzará la campaña de orientación a la población y a los funcionarios de salud, sobre las medidas de bioseguridad que se deben mantener durante la pandemia.
- Asegurarse de que los procedimientos para el distanciamiento social, la cuarentena, aislamiento y cualquier otra medida para restricción de la movilización de la población (cierre de escuelas, cancelación del transporte público, la suspensión de las garantías constitucionales y otros), estén listos para su aplicación, cuando así sea necesario.
- Se activarán los procedimientos y los sitios alternos para la atención de salud esencial de población de alto riesgo que no debe acudir a los centros médicos, mientras dure la pandemia (pacientes inmunosuprimidos, hipertensos, diabéticos y otros).
- Se activarán los equipos de respuesta inmediata y de atención domiciliaria, para el manejo de los casos ambulatorios.
- Evaluar el impacto de las medidas de contención para reajustar las recomendaciones y compartir resultados con los organismos internacionales.

Fase 6

➤ Objetivos

- a. Administrar las exigencias al sistema de salud con el fin de maximizar la sostenibilidad de la respuesta.
- b. Optimizar la atención a los pacientes, con la limitación de recursos.
- c. Reducir la repercusión global de la pandemia (morbilidad y mortalidad).

➤ Actividades

- Se intensificarán las actividades propuestas en la Fase 5.
- Procurar mantener el funcionamiento de los servicios de salud y de otros servicios esenciales (seguridad, energía eléctrica, agua y otros), activando al recurso humano reclutado como personal de reserva.
- Poner en marcha los planes de distribución y administración de fármacos antivirales y otros medicamentos y equipos necesarios para la atención.
- Se deberá mantener debidamente informados a todos los actores implicados en la estructura organizativa propuesta para la implementación del Plan Estratégico Integrado MINSA-MIDA-ANAM Antipandémico, sobre la evolución de la pandemia.
- Se pondrá en marcha el Plan para la administración urgente de la vacuna (cuando esté disponible).
- Se procurará que todo el material necesario solicitado para la respuesta esté disponible y se distribuya oportunamente mientras dure la pandemia.
- Se evaluará la necesidad de recursos adicionales y se procurará su distribución a todos los niveles.
- Si fuera necesario se solicitará la asistencia y cooperación de expertos, agencias y organismos internacionales.
- Se identificarán las medidas de control y de vigilancia que han sido las más efectivas para su aplicación en las siguientes ondas de la epidemia (taller de lecciones aprendidas).
- Se modificarán y actualizarán las guías, protocolos y algoritmos elaborados para la vigilancia epidemiológica, la contención y la atención de la pandemia.

3.4 Periodo postpandémico

Se dio la actividad (fin de la pandemia o periodo entre las ondas pandémicas)

➤ Actividades

- Evaluación del impacto global de la pandemia y análisis de las actuaciones llevadas a cabo.
- Elaboración de informes y conclusiones que servirán para actualizar las actividades a realizar para preparar las próximas amenazas de pandemia de influenza.

- Procurar que el personal, en sobrecarga de trabajo, tenga oportunidad de descanso y recuperación.
- Fomentar la realización de reuniones con el personal, para la expresión de sentimientos y análisis de lecciones aprendidas facilitadas por los equipos de salud mental.
- Reabastecer las reservas de medicamentos y materiales; revisar y renovar el equipamiento básico.
- Revisar y modificar los planes en previsión de ondas subsiguientes.
- Apoyar la reconstrucción de los servicios básicos.
- Ajustar las definiciones de caso, los protocolos y los algoritmos.
- Continuar con el programa de vacunación según la planificación, el orden de prioridades y las provisiones.

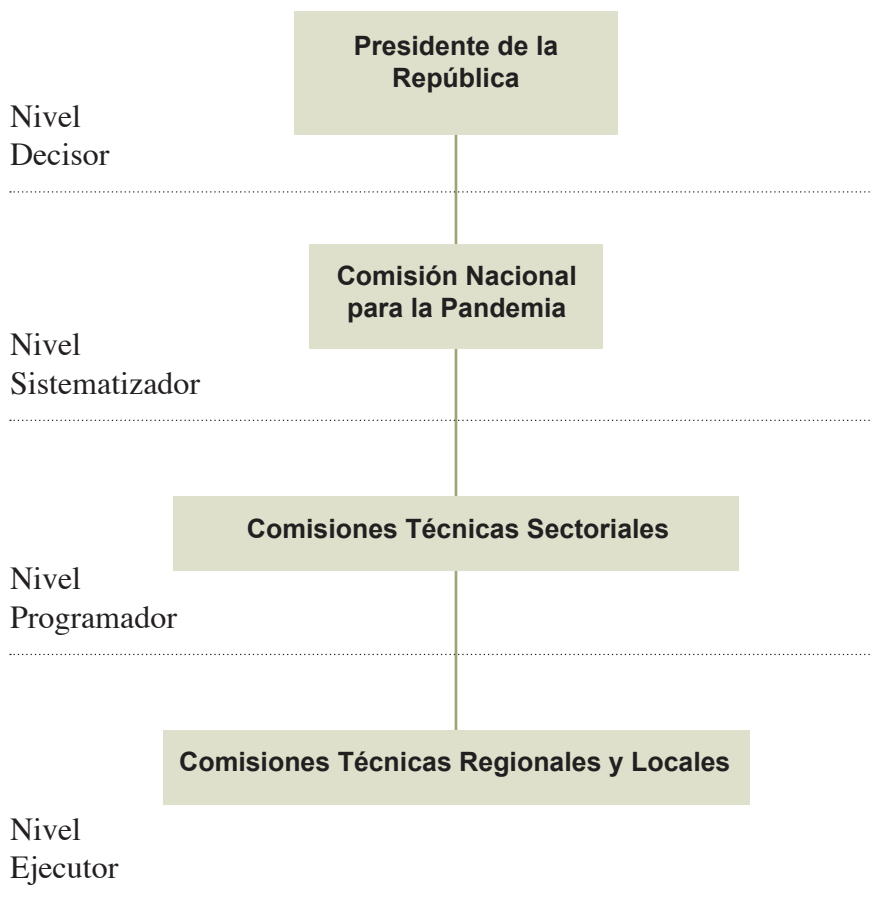
La Caja de Seguro Social establecerá mecanismos y procedimientos para el manejo de las compensaciones, pensiones y subsidios por:

- Riesgos profesionales.
- Pensiones de sobrevivientes.
- Incapacidades prolongadas.
- El tema de seguros y reaseguros.

Ver el **Anexo de Respuesta del Sistema de Salud**, en donde aparecen los esquemas dosificación de los medicamentos antivirales para el tratamiento profiláctico y terapéutico de los casos sospechosos y confirmados de influenza y de sus contactos.

Anexo Nº 1
Planificación y
Coordinación

1.1 MANDO Y CONTROL



1.2 Fases de activación de las alertas como país no afectados: se adoptara la Fases declaradas por la OMS

FASE DE ALERTA ACTUAL SEGÚN EL PLAN DE LA OMS ANTE UNA PANDEMIA DE INFLUENZA

Fase inter-pandémica: Nuevo subtipo de virus en animales no hay casos en humanos	Bajo riesgo de casos humanos	FASE 1
	Alto riesgo de casos en humanos.	FASE 2
Alerta pandémica Nuevo virus causa casos en humanos	No hay o es muy limitada la transmisión de humano a humano.	FASE 3
	Evidencia del incremento de la transmisión de humano a humano.	FASE 4
	Evidencia de una significativa transmisión de humano a humano.	FASE 5
Pandémica	Eficiente y sostenida transmisión de humano a humano.	FASE 6

1.3 Fases de activación de las alertas como país afectado ante una pandemia de Influenza

ALERTA	PERIODO	FASES	RESPONSABLE(S) TÉCNICO	CRITERIOS TÉCNICOS PARA LA TRANSICIÓN DE UNA FASE A OTRA DE LA PANDEMIA	RESPONSABLE DE LA DECLARATORIA
ALERTA VERDE	INTER- PANDEMICO	FASE 1	• SALUD ANIMAL (MIDA) • MINISTERIO DE SALUD (EPIDEMIOLOGÍA) • LABORATORIO GORGAS	- Se ha detectado casos en animales y/o humanos de un nuevo subtipo vírico en otros países y - En Panamá se ha confirmado un nuevo subtipo vírico en animales solamente.	MINISTRO DEL MIDA Y MINISTRO DE SALUD
		FASE 2			
ALERTA AMARILLA	DE ALERTA PANDEMICA	FASE 3	• SALUD ANIMAL (MIDA) • MINISTERIO DE SALUD (EPIDEMIOLOGÍA) • LABORATORIO GORGAS	- Se detecta en el país, un caso en humano de influenza de un nuevo subtipo vírico, originado en animales, pero sin propagación de persona a persona o como máximo raros casos de propagación a un contacto cercano. - En el país, hay conglomerados pequeños con propagación de persona a persona de modo muy localizado.	PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA MINISTRO DE SALUD
		FASE 4			
ALERTA ROJA	PANDEMICO	FASE 5	• MINISTERIO DE SALUD (EPIDEMIOLOGÍA) • LABORATORIO GORGAS	- Se detectan dos ó más casos o brotes que evidencian transmisión persona a persona en el país.	PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
		FASE 6			

FASE 1: No se han detectado nuevos subtipos del virus de la Influenza en los seres humanos. Un subtipo de este virus que ha causado infección humana puede estar presente en los animales. Si está presente en los animales, el riesgo de infección y enfermedad humana se considera bajo.

FASE 2: No se han detectados nuevos subtipos del virus de la influenza en los seres humanos. Sin embargo, un subtipo del virus de la influenza animal que circula, representa un riesgo considerable de enfermedad humana.

FASE 3: Se detecta uno o varios casos de infección humana con un nuevo subtipo vírico pero sin propagación de persona a persona, o como máximo raros casos de propagación a un contacto cercano.

FASE 4: Se detecta uno o varios conglomerados pequeños con transmisión limitada de persona a persona, pero la programación es muy localizada, lo cual indica que el virus no se adapta bien a los seres humanos.

FASE 5: Se detectan uno o varios conglomerados más grandes pero la transmisión de persona a persona sigue siendo limitada, lo cual indica que el virus se adapta cada vez mejor a los seres humanos, pero tal vez no es aún plenamente transmisible (riesgo pandémico considerable).

FASE 6: Pandemia: Transmisión acrecentada y continuada en la población general.

INVENTARIO DE ALGUNOS MEDICAMENTOS DISPONIBLES PARA LA ATENCIÓN DE SALUD

[illegible]

PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE SALUD
CAJA DE SEGURO SOCIAL

[illegible]

INVENTARIO DE ALGUNOS RECURSOS ASISTENCIALES, EQUIPOS E INSUMOS DISPONIBLES PARA LA ATENCIÓN DE SALUD

[illegible]

Elaborado por: _____

[illegible]

1.5 La Comisión nacional sus niveles, estructura y funciones

1.5.1 Nivel decisorio

1.5.1.a Presidente de la República y Consejo de Gabinete

1.5.2 Nivel sistematizador

- 1.5.2a Corresponde a la Comisión nacional responsable de planear, coordinar e implementar las acciones para el abordaje integral ante las amenazas de virus de la gripe aviar y el virus de la influenza pandémica.
- 1.5.2b Todas y cada una de las organizaciones y entidades que conforman los diferentes sectores gubernamental y no gubernamental del país, asumirán el compromiso de elaborar sus correspondientes planes de contingencias ante las amenazas de influenza por virus aviar y/o por el virus pandémico, tomando como referencia los lineamientos estratégicos del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante la amenaza de la influenza aviar y la pandémica de influenza”.
(Ver lista de verificación en el anexo de contingencia).

1.5.2c La estructura

Un representante con su suplente, de cada una de las entidades y asociaciones que conforman los siguientes sectores:

- a. Sector salud
- b. Sector educación
- c. Sector agropecuario
- d. Sector comercio e industria
- e. Sector de seguridad pública
- f. Sector transporte
- g. Sector de la banca
- h. Sector de telecomunicaciones
- i. Sector de obras públicas
- j. Sector vivienda
- k. Sector de relaciones exteriores
- l. Sector laboral
- m. Sector ambiental
- n. Ministerio de la Presidencia
- o. Ministerio de Economía y Finanzas
- p. Contraloría General de la República
- q. Concilio Ecuménico
- r. Asamblea Nacional
- s. Consejo de Seguridad Pública y Defensa Nacional (CSPDN)
- t. Consejo Económico Nacional (CENA)
- u. Sociedad civil organizada (clubes cívicos)
- v. Alianza Evangélica de Panamá

1.5.2d Sus funciones

- a. Coordinará la elaboración e implementación del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante la amenaza de la influenza aviar y la pandémica de influenza” incluyendo lo relativo a la activación, ubicación y logística del puesto de mando, en caso de presentarse la influenza pandémica en humanos.
- b. Asesorará a las autoridades nacionales.
- c. Elaborará los procedimientos para el logro de las siguientes acciones:
 - Verificación y transición de las alertas.
 - Criterios para la activación y desactivación de los planes de emergencia.
- d. Diseñará los mecanismos para el flujo de información con las autoridades nacionales, con las entidades integrantes del sector y con los organismos internacionales que brindan cooperación técnica al mismo (esto permitirá el monitoreo efectivo y elaboración de informes periódicos de situación, así como el manejo de información actualizada al momento de efectuar reuniones intersectoriales de coordinación).
- e. Desarrollará los planes de acción y/u operativos de cada sector que lo integra.
- f. Coordinará y supervisar la formulación, divulgación, implementación, evaluación y actualización de los planes sectoriales.
- g. Gestionará los acuerdos médicos, científicos, jurídicos, laborales, de subsidios e indemnizaciones y los políticos administrativos, necesarios para el manejo de la amenaza de influenza aviar y/o la pandemia de influenza humana.
- h. Velará que en cada provincia se establezca una **“Comisión regional para la planificación integral ante la amenaza de la influenza aviar y/o una pandemia de influenza humana”**, con similar representatividad y funciones a la de la Comisión nacional y que será presidida por el gobernador de la provincia correspondiente.
- i. Gestionará la obtención de fondos para la implementación del Plan.
- j. Gestionarán y facilitarán los mecanismos para la cooperación técnica internacional para apoyo a la respuesta frente a la influenza humana, por el virus aviar y/o el virus pandémico.
- k. Coordinará las acciones de recuperación, en la fase posterior a la pandemia.
- l. Elaborará y entregará al Órgano Ejecutivo informes periódicos de los avances en la implementación del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante la amenaza de la influenza aviar y la pandémica de influenza”, elaborará el informe final relativo a la misma (incluyendo el manejo, costos y una estimación del impacto económico, entre otros aspectos).

- m. Integrará a representantes de la sociedad civil en la elaboración y ejecución del Plan.
- n. Mantendrá vigente los inventarios sobre recursos institucionales que puedan ser empleados en la atención de las emergencias.
- o. Realizará la gestión de los recursos (humanos, financieros, equipos insumos y medicamentos), necesarios para equipar a los sectores con los requerimientos esenciales, estableciendo además, los mecanismos y criterios para la distribución de los mismos.
- p. Coordinará las acciones de recuperación en la fase posterior a la pandemia.
- q. Elaborará y entregará al Ejecutivo un informe final, sobre el manejo de la pandemia y un informe de costo y una proyección del impacto económico por la pandemia.

1.5.3 Nivel programador

1.5.3a Corresponde a la COMISIÓN TÉCNICA del Sector Salud.

1.5.3b Todas y cada una de las organizaciones y entidades que conforman el sector salud en Panamá asumirán el compromiso de elaborar sus correspondientes planes de contingencias ante las amenazas de influenza por virus aviar y/o por el virus pandémico, tomando como referencia los lineamientos estratégicos del “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante la amenaza de la influenza aviar y la pandémica de influenza”.

1.5.3c Estructura

Un representante con su suplente, de cada uno de los componentes del sector salud (Ministerio de Salud, CSS y sector privado)

- a. **Ministerio de Salud**
 - Dirección General de Salud
 - ✓ Epidemiología/PAI
 - ✓ Zoonosis
 - ✓ Atención a la población
 - ✓ Bioseguridad
 - Dirección de Provisión
 - ✓ Unidad técnica para la provisión de suministros sanitarios
 - ✓ Atención ambulatoria y hospitalaria
 - ✓ Sistema Institucional para Emergencias y Desastres
 - Dirección de Promoción de la Salud
 - Dirección de Farmacias y Drogas
 - Asesoría Legal
 - Asuntos Internacionales
 - Dirección Nacional de Administración y Finanzas
 - Dirección de Comunicación Social

- **Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de Salud**
 - Laboratorio de virología
 - Epidemiología
 - Laboratorio Central de Referencia
- **Caja de Seguro Social**
 - Establecerá los representantes homólogos a los establecidos por el Ministerio de Salud.
- **Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)**
- **Asociaciones**
 - Asociaciones médicas de
 - o Infectología
 - o Pediatría
 - o Medicina general
 - o Neumología
 - o Medicina interna
 - o Psiquiatras
 - o Otras necesarias
 - Asociación de Enfermeras
 - Asociación de Técnicos de Enfermería
 - Asociación de Técnicos de Urgencias Médicas
 - Asociación de Farmacéuticos
 - Asociación de Laboratoristas Clínicos
 - Otras disciplinas del Sector Salud
 - Representantes de casas comerciales de fármacos
 - Universidades estatales y privadas
 - Hospitales y clínicas privadas
 - Cruz Roja

Funciones

- a. Coordinará la elaboración e implementación del Plan Estratégico Sectorial (incluyendo lo concerniente a la activación, ubicación y logística del puesto de mando).
- b. Supervisará la elaboración e implementación de los planes operativos de respuesta frente a la pandemia de influenza, de las entidades que integran el sector.
- c. Dispondrá de todos los planes operativos de las entidades que lo integran.
- d. Asesorará a la Comisión nacional.
- e. Delineará los mecanismos y estrategias para el logro de las siguientes acciones entre otras:
 - ✓ Procedimientos y protocolos para la vigilancia epidemiológica en todo el territorio nacional del virus de influenza aviar y del virus pandémico de la influenza.

- ✓ Procedimientos y criterios clínicos y de laboratorio para el diagnóstico y tratamiento de los casos detectados y sus complicaciones.
 - ✓ Definición de los requerimientos esenciales para la atención de los casos de influenza aviar en humanos y de la influenza humana por virus pandémico.
 - ✓ Elaboración del inventario de los recursos existentes para la atención de la población en riesgo, para la gestión de los recursos faltantes (considerando establecimiento de reservas de los recursos esenciales).
 - ✓ Procedimientos para la verificación y transición de los niveles de alertas del sector.
 - ✓ Los criterios para la activación y desactivación de los planes de emergencia regionales y locales del sector salud.
 - ✓ La elaboración, divulgación e implementación de los protocolos y procedimientos para establecer las medidas de bioseguridad necesarias para mitigar el riesgo de contagio de los funcionarios de salud.
 - ✓ La elaboración, divulgación e implementación de programas de educación dirigidos a la población para orientar sobre los cuidados y medidas a seguir para evitar el contagio y propagación de la influenza y en caso de enfermarse o de atender enfermos en casa.
- f Realizará la gestión de los recursos (humanos, financieros, equipos insumos y medicamentos), necesarios para equipar a las regiones con los requerimientos esenciales, estableciendo además los mecanismos y criterios para la distribución de los mismos; procurando en todo momento la continuidad y sostenibilidad del funcionamiento de las entidades que conforman el sector.
- g Diseñará los mecanismos para el manejo y flujo de información con la Comisión nacional, con las entidades integrantes del sector y con los organismos internacionales que brindan cooperación técnica al mismo (esto permitirá, el monitoreo efectivo y elaboración de informes periódicos de situación, así como el manejo de información actualizada al momento de efectuar reuniones sectoriales de coordinación).
- h Velará que en cada provincia, se establezca una **“Comisión regional para la planificación integral ante la amenaza de la influenza aviar y/o una pandemia de influenza humana”**, con similar representatividad y funciones a la Comisión Técnica Nacional y que será presidida por el Director de la Región de Salud correspondiente.
- i Gestionará y facilitará los mecanismos para la cooperación técnica internacional en apoyo a la respuesta del sector frente a la influenza humana, por el virus aviar y/o el virus pandémico.
- j Implementará los acuerdos médicos, científicos, jurídicos, laborales, de subsidios e indemnizaciones y los políticos administrativos necesarios por la pandemia, de acuerdo a las reglamentaciones establecidas por al Comisión nacional.

- k Coordinará las acciones de recuperación del sector salud en la fase posterior a la pandemia.
- l Elaborará y entregará a la Comisión nacional un informe final, sobre el manejo de la pandemia y un informe de costo y una proyección del impacto económico en el sector, por la pandemia.

Otros sectores

- **Ministerio de Gobierno y Justicia**
 - Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)
 - Servicio Aéreo Nacional (SAN)
 - Servicio Marítimo Nacional (SMN)
 - Cuerpo de Bomberos de Panamá
 - Policía Nacional de Panamá
 - Dirección de Migración
 - Dirección de Aduana
- **Sector educación**
- **Sector agropecuario**
- **Sector comercio e industria**
- **Sector transporte**
- **Sector de telecomunicaciones**
- **Sector de obras públicas**
- **Sector vivienda**
- **Sector de cancillería**
- **Sector laboral**
- **Sector ambiental**

1.5.4 Nivel ejecutor

Corresponde a las Comisiones Técnicas regionales y locales.

El Sistema de Emergencia en Salud Animal (SINESA) cuenta con el Grupo Ejecutor de Programas de Emergencia en Salud Animal (GEPESA) como estructura operativa y ejecutora, de las acciones de campo.

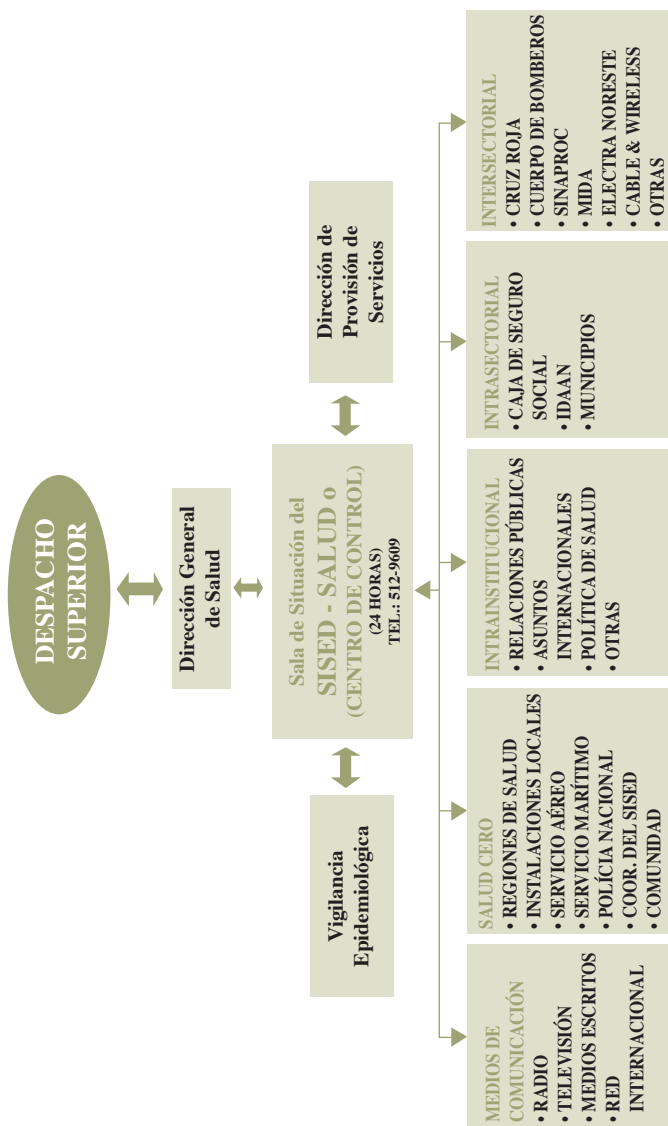
Sistema de alerta-MIDA.

El Punto 5 del Manual de Emergencia para las Enfermedades Aviares establece las acciones iniciales ante la sospecha de una enfermedad aviar exótica (VER ANEXO).

Anexo Nº 2
De Contingencia

2.1 Flujiograma de Información ante una Pandemia

Flujiograma de Información ante una Pandemia de Influenza



2.2 Sala de Situación en Casos de Emergencias y Desastres

A. Definición:

Es un sitio físico y virtual que se establece y acondiciona para: la recepción, investigación, captación, verificación, registro, monitoreo, tabulación, procesamiento y análisis de datos y representación gráfica de la información de lo ocurrido en casos de emergencias y desastres a nivel del sistema de salud y en la situación de la salud pública, la cual es útil para la toma de decisiones y priorización de las acciones de respuesta.

B. Misión:

Obtener y generar información con los recursos disponibles y o asignados en el ámbito nacional e internacional, que sea útil a las autoridades para la toma de decisiones para las intervenciones y la respuesta en salud que requiere la población ante la ocurrencia de situaciones de emergencias o desastre

C. Objetivos Generales:

1. Coordinar la captación, verificación y registro de datos e información de lo que ocurre en la emergencia o el desastre.
2. Sistematizar, consolidar, procesar, presentar gráficamente la información de lo que ocurre en la emergencia o el desastre.
3. Brindar información ordenada, analizada y sintetizada que facilita la toma de decisiones para las intervenciones de respuesta a la emergencia o desastre.

D. Objetivo Específicos:

1. Captar, recabar y verificar información sobre la emergencia o el desastre.
2. Analizar y procesar los datos e información recabada.
3. Facilitar la información para la toma de decisiones basadas en evidencias.
4. Poner la información oportunamente a disposición de los tomadores de decisiones.
5. Facilitar la identificación de las necesidades prioritarias.
6. Fortalecer la capacidad de respuesta institucional.
7. Vigilar y monitorear la situación en el ámbito nacional, regional e internacional.
8. Facilitar la organización de la respuesta.
9. Facilitar la movilización de recursos.
10. Monitorear y evaluar el impacto de las intervenciones y las respuestas.
11. Interactuar e intercambiar información con otras agencias.
12. Preparar y reproducir y divulgar informes.
13. Preparar y divulgar información de orientación a la población.
14. Producir información para la prensa.

E. Términos de referencias para la ubicación de la sala de situación

Situación están las siguientes: Entre las características que debe reunir el sitio que sea elegido para establecer la sala de situación y/o el Puesto de Mando Institucional están las siguientes:

- De fácil acceso para los que allí laboren (considerar rutas de ingreso y salida del lugar).
- Debe permitir el control del acceso de intrusos o personas no autorizadas.
- Debe ubicarse en una zona segura (alejado de áreas de riesgos o potencialmente peligrosas).
- No debe estar muy distante del Puesto de Mando Institucional.
- Debe estar debidamente señalado.
- Debe contar con facilidades de, sanitarios cercanos, energía eléctrica, agua potable, líneas telefónicas y acceso a Internet.
- Debe contar con un sistema alternativo para la provisión de energía eléctrica y de agua potable.
- Considerar posibilidad de expansión en caso necesario.

F. Recursos**1. Humanos****1.1 Permanente:**

- | | |
|---|---------------|
| a. Funcionario de SISED (Responsable) | 1 a 2 c/turno |
| b. Funcionario de Epidemiología | 1 a 2 c/turno |
| c. Funcionario de Provisión de servicios de salud | 1 a 2 c/turno |
| d. Funcionario de Promoción de salud | 1 c/turno |
| e. Funcionario de relaciones públicas | 1 c/turno |
| f. Técnico en Registros médico y estadística | 1 a 2 c/turno |
| g. Radio-operador | 1 a 2 c/turno |
| h. Secretaria | 1 a 2 c/turno |
| i. Seguridad | 1 c/turno |
| j. Personal de mantenimiento | 1 c/turno |

1.2 Por llamada:

- | | |
|--------------------------------------|----------|
| a. Personal de Informática | 1c/turno |
| b. Técnico Electricista | 1c/turno |
| c. Conductor con vehículo | 1c/turno |

2. Equipos y materiales de oficina:

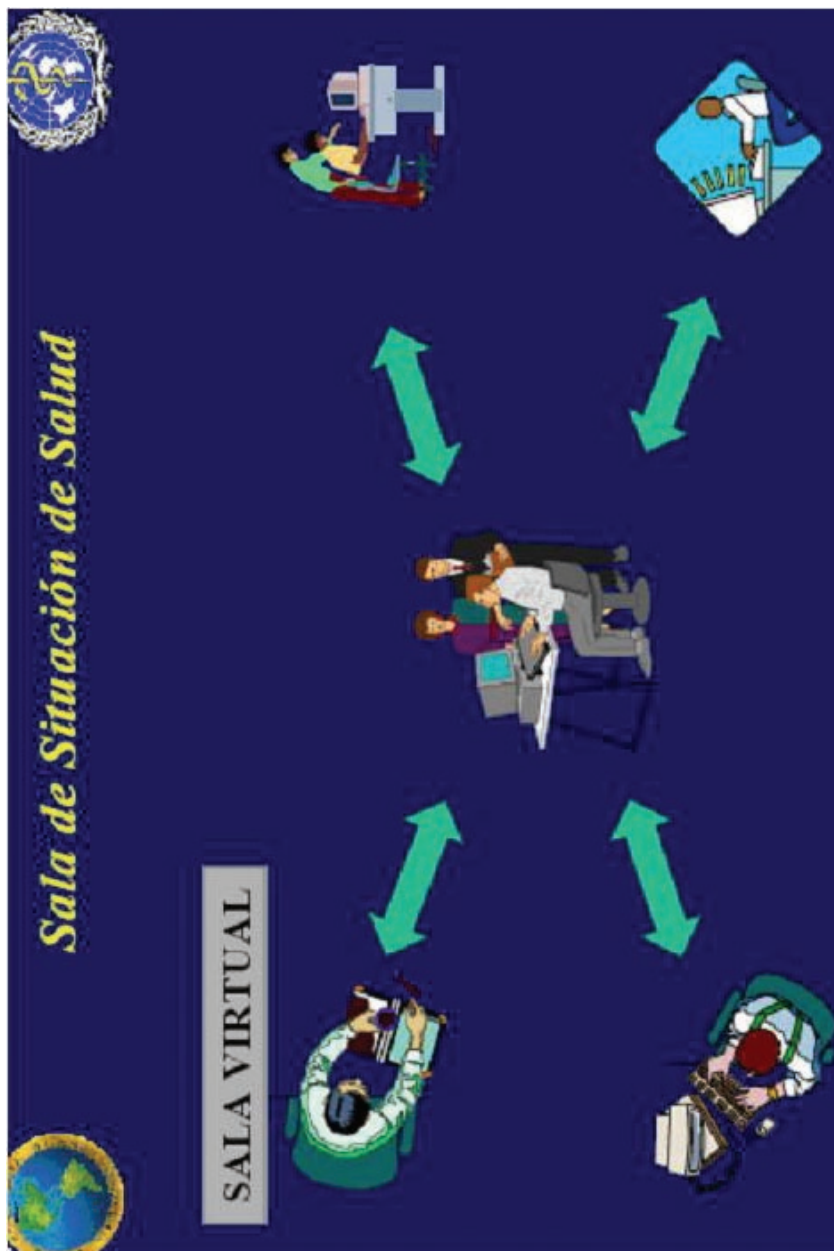
- | | |
|--|----------------|
| 2.1 Computadora (con quemador de CD y acceso a Internet) | 1 a 2 |
| 2.2 Impresoras (con las tintas de respaldo) | 1 a 2 |
| 2.3 Fax | 1 |
| 2.4 Escáner | 1 |
| 2.5 Fotocopiadora | 1 |
| 2.6 Máquina calculadora | 1 |
| 2.7 Máquina de abrir huecos | 1 |
| 2.8 Mesas | Las necesarias |

- 2.9 Sillas. Las necesarias
- 2.10 Ponchadora 4
- 2.11 Hojas 81/2 X 11 5 resmas
- 2.12 Hojas 81/2 X 14 5 resmas
- 2.13 Tablero acrílico para marcadores de agua. 2 a 3
- 2.14 Tablero de corcho 1 a 2
- 2.15 Mapa político de Panamá 1
- 2.16 Mapa de la provincia o región de salud 1
- 2.17 Fólderes cortos y largos. 1 caja de c/u
- 2.18 Etiquetas 2 cajas
- 2.19 Marcadores permanentes (colores surtido) 10
- 2.20 Marcadores no permanentes 2 cajas
- 2.21 Cinta adhesivas, transparente 3
- 2.22 Cinta adhesiva de papel (masking tape) 3
- 2.23 CD en blanco. 1 caja (25uni.)
- 2.24 Diskette 31/2 en blanco. cajas
- 2.25 Reglas 4
- 2.26 Resaltadotes surtidos. 10
- 2.27 Libretas de notas 24
- 2.28 Bolígrafos 1 caja
- 2.29 Lápices 2 cajas
- 2.30 Sacapuntas eléctrico 1
- 2.31 Tijeras 4
- 2.32 Máquina cortadora de papel 1
- 2.33 Sujetadores de papel (tamaños y modelos surtidos) 1 caja de c/u
- 2.34 Sellos de goma: URGENTE, CONFIDENCIAL y otros 2 de c/u
- 2.35 Pápelografos 3
- 2.36 y otros que se requieran. Lo necesario
- 3. Equipo de comunicaciones:
 - 3.1 Teléfonos 2 líneas
 - 3.2 Televisor. 1 a 2
 - 3.3 Servicio de Internet (si fuera posible intranet). . . . Las 24 horas
 - 3.4 Equipo de Radio-comunicación (UHF, VHF, HF) 1 de c/u
 - 3.5. Radio portátiles 6 uni.
- 4. Documentos de apoyo técnico:
 - 4.1 Copia del plan estratégico integrado nacional 1
 - 4.2 Copia del plan operativo regional 1
 - 4.3 Copia de los planes operativos de las instalaciones de salud 1 de c/u
 - 4.4 Guías y Fichas Técnicas. 1 de c/u
 - 4.5 Formularios para registro y tabulación de los datos. . . . Lo necesario
 - 4.6 Directorio telefónico 1
 - 4.7 Cualquier otra documentación de referencia requerida . . La necesaria
- 5. Soporte Logístico:
 - 5.1 Planta eléctrica auxiliar (diesel o gasolina) Capacidad-SS
 - 5.2 Reserva de combustible de la planta auxiliar. . . 72 hrs. Mínimo

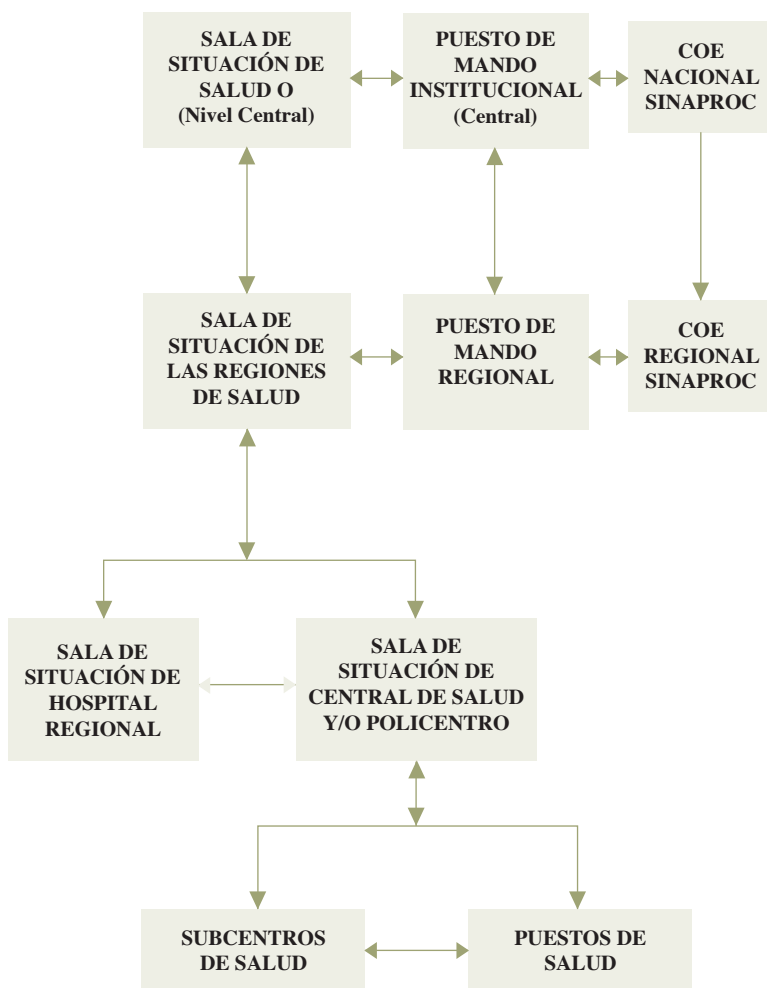
5.3 Fuente de agua	1
5.4 Cafetera	1
5.5 Microonda	1
5.6 Papel Toalla	5 rollos

G. Funciones:

1. Será la responsable de la captación, recabación y verificación de datos e información veraz y actualizada sobre la emergencia o el desastre.
2. Analizará y procesará los datos e información recabada.
3. Elaborará y facilitará periódicamente, según sea establecido, la información que se requiere en el Puesto de Mando Regional (PMR), para la toma de decisiones basadas en evidencias.
4. Facilitará el proceso de análisis e identificación de las necesidades y respuesta prioritarias en salud, para la emergencia o desastres
5. Velará por hacer llegar oportunamente la información a los tomadores de decisiones.
6. Podrá emitir recomendaciones al PMR, en base a la información procesada para fortalecer la capacidad de respuesta institucional.
7. Vigilará y monitoreará la evolución de la situación de emergencia o desastre, en el ámbito nacional, regional e internacional.
8. Deberá ser un centro facilitador de la organización de la respuesta en salud en la emergencia o el desastre.
9. Facilitará la movilización de recursos hacia donde sean requeridos con prioridad en base al manejo de la información sobre inventario de recursos y el análisis de necesidades.
10. Monitoreará y evaluará el impacto de las intervenciones y las respuestas dadas a la población según directrices emanadas del PMR y del Centro de Operaciones de Emergencias (COE).
11. Interactuará e intercambiará información con otras salas de situación institucional, del sector salud, de otras agencias y el COE nacional y los COE provinciales establecidos, como parte de la labor de monitoreo de la evolución del evento para emitir informes al respecto.
12. Preparará, reproducirá y divulgará informes técnicos de la situación de salud periódicamente, según el escenario de la emergencia o el desastres.
13. Preparará y divulgará la información que considere importante para orientar la conducta de la población durante la emergencias o desastre.
14. Preparará y elaborará periódicamente, los informes para la para la prensa.
15. Las que le sean asignada por las autoridades y el PMR.



ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA SALA DE SITUACIÓN DEL MINSA



2.3 Los Planes Operativos de Respuestas (POR) regionales y locales

Tanto en el MIDA, como en el Sector Salud, en cada Región de Salud, elaborará el Plan Operativo Regional basado en el “Plan estratégico integrado MINSA-MIDA-ANAM ante la amenaza de la influenza aviar y la pandémica de influenza”.

En el inicio de una contingencia biológica se deben ejecutar la totalidad de las medidas de control con la intención de bloquear el brote. Es necesario definir los padecimientos que se utilizarán como trazadoras de daños por la influenza humana pandémica, para identificar las acciones de prevención y reparación ante diversos grados de intensidad del fenómeno.

A continuación presentamos los pasos a seguir para la formulación de estos planes.

Pasos para la formulación de Planes Operativos de Respuesta (POR).

1. Definición

Los preparativos para una situación de desastre implican al conjunto de acciones orientadas a planificar, organizar y mejorar la capacidad de respuesta frente a sus probables efectos. Estas acciones incluyen la realización de planes de contingencia entendido como un documento normativo que describa los riesgos, los actores y sus responsabilidades frente a la ocurrencia de eventos.

2. Pasos a seguir para formular el plan operativo de respuesta

- 2.1 Análisis de situación
- 2.2 Hipótesis
- 2.3 Objetivos y metas
- 2.4 Organización operativa
- 2.5 Roles y responsabilidades
- 2.6 Capacitación
- 2.7 Evaluación

3. Descripción de los pasos para formular el plan operativo de respuesta

3.1. Análisis de situación

- Análisis de amenazas
- Análisis de vulnerabilidad
- Capacidad operativa
 - ☐ Recursos humanos
 - ☐ Infraestructura y equipamiento
 - ☐ Insumos críticos

En este apartado deben identificarse las zonas o áreas geográficas más vulnerables a esta amenaza estableciendo la población total y estimando en lo posible la población en riesgo (niños, ancianos, adultos con padecimientos crónicos,

pacientes inmunosuprimidos por transplantes, hemodiálisis y los pacientes de VIH/sida).

También se define la infraestructura de salud y su complejidad (Anexar un croquis y un esquema con la instalación de salud y sus accesos) con el inventario de los recursos disponibles (comprende recursos humanos, de equipamientos, materiales e insumos).

3.2 Hipótesis

Elaboración de hipótesis más probables:

- Tipo de fenómeno adverso
- Magnitud, intensidad, momento
- Listado de daños posibles
- Cálculo de demanda máxima

En este segmento se está solicitando la estimación de la demanda máxima en cuanto al número de consultas, hospitalizaciones y defunciones que surgiría, como producto de la influenza humana pandémica. Así mismo se deben incluir los requerimientos de insumos, medicamentos (incluye los antivirales) y equipos, calculado según metodología propuesta por la OMS.

3.3 Objetivos y metas

Debe contemplarse:

- Viabilidad
- Prioridades
- Cobertura
- Resultado esperado

Determinar la cobertura de atención que se puede brindar con los recursos disponibles en la actualidad y la relación existente con la demanda máxima estimada.

3.4 Organización

- Organigrama operativo de la instalación/Región de Salud
- Comité de Desastres regional y local
- Niveles de autoridad para el mando y control
- Sistema de vigilancia y control epidemiológico
- Agrupación por áreas de responsabilidad y/u operaciones
- Flujograma para el manejo de la información
- A nivel regional se debe definir la red de atención y su sistema de referencias y contrarreferencias (Identificando la instalación para el aislamiento inicial de los casos).

El CODEL se organiza en dos niveles: provincial y local (cada instalación de salud). En el ámbito provincial, su propósito es diseñar, implementar y conducir el plan operativo de respuesta a desastres de la región de salud. También establece las coordinaciones con las instituciones y organizaciones públicas y privadas de las distintas áreas involucradas para la atención de la situación de emergencia.

De la misma manera, debe organizarse un CODEL a nivel local para diseñar, implementar y conducir el plan operativo de respuesta a desastres de la instalación de salud ante los efectos del evento adverso, que conforman el perfil de riesgo del área de responsabilidad sanitaria de la instalación.

En esta instancia, el sector salud local asume la responsabilidad del tratamiento de las víctimas en el ámbito prehospitalario y hospitalario, la vigilancia epidemiológica y el control de las enfermedades, el saneamiento básico y la ingeniería sanitaria, la supervisión de la atención de la salud en los centros de evacuados, los recursos y apoyos logísticos en coordinación con todas las instancias competentes a nivel estatal, privado y de la sociedad civil.

3.5 Roles y responsabilidades

Asignación de roles:

- ☐ ¿Quién hace qué?
- ☐ ¿Cuándo?
- ☐ ¿Cómo?
- ☐ ¿Con qué?

Es importante identificar en el plan a los responsables de las actividades y en el caso de la amenaza de pandemia, designar un alterno, para asegurar la sostenibilidad y continuidad de las acciones.

3.6 Capacitación

Se identifican tres ejes sobre los cuales se debe capacitar a los niveles provinciales, municipales:

- Misión, objetivos y estrategias del plan
- Formación y funciones de los Comités de Desastres
- Disseminación de planes de contingencia

3.7 Evaluación

La evaluación y actualización de los planes de contingencia se realiza especialmente durante los periodos en los que no se producen situaciones de emergencia. A tal fin, es necesaria la realización de simulacros que permitan poner a prueba la puesta en marcha del plan en condiciones de campo simuladas.

3.8 Formato para la elaboración y monitoreo del Plan Operativo de Respuesta ante la Amenaza de Influenza Humana por el Virus Aviar y/o de Influenza Pandémica (Ver cuadros siguientes).

PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE SALUD - CAJA DE SEGURO SOCIAL
FORMULARIOS PARA LA ELABORACION DEL PLAN OPERATIVO DE RESPUESTA ANTE LA AMENAZA DE
INFLUENZA HUMANA POR EL VIRUS AVIAR Y/O DE INFLUENZA PANDEMICA

CATEGORIA/AREA TECNICA/REGION DE SALUD/INSTALACION DE SALUD: _____ FECHA: _____ / _____ / _____

ACTIVACIÓN DE LAS ALERTAS PARA LA PANDEMIA DE INFLUENZA					ALERTA	PERIODO	FASES	RESPONSABLE(S) TÉCNICO	CRITERIOS TÉCNICOS PARA LA TRANSICIÓN DE UNA FASE A OTRA	MINISTRO DEL MIDA Y MINISTRO DE SALUD
ALERTA VERDE	INTER PANDEMICO				FASE 1	1. SALUD ANIMAL (MIDA) 2. MINISTERIO DE SALUD (EPIDEMIOLOGÍA) 3. LABORATORIO GORGAS		- Se ha detectado casos en animales y/o humanos de un nuevo subtipo vírico en otros países, pero no existen casos en Panamá. - En Panamá se ha confirmado un nuevo subtipo vírico en animales solamente.		
					FASE 2					
ALERTA AMARILLA	DE ALERTA PANDEMICA				FASE 3	1. SALUD ANIMAL (MIDA) 2. MINISTERIO DE SALUD (EPIDEMIOLOGÍA) 3. LABORATORIO GORGAS		- Se detecta en Panamá un caso de influenza humana por un nuevo subtipo vírico procedente de animales enfermos. - Se detecta en Panamá varios casos de influenza humana por un nuevo subtipo vírico, pero no hay certeza de una eficiente transmisión de humano a humano, - Se detectan en Panamá, dos o más casos o brotes de influenza humana por un nuevo subtipo vírico con evidencia de eficiente transmisión de persona a persona. - Se detecta en Panamá múltiples casos y/o brotes de influenza humana, con clara evidencia de transmisión efectiva, creciente y sostenida de un nuevo subtipo vírico.	MINISTRO DE SALUD Y PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA	
					FASE 4					
					FASE 5					
ALERTA ROJA	PANDEMICO				FASE 6	1. MINISTERIO DE SALUD (EPIDEMIOLOGÍA) 2. LABORATORIO GORGAS			PRESIDENTE DE LA REPUBLICA	

FASE 1: No se han detectado nuevos subtipos del virus de la Influenza en los seres humanos. Un subtipo de este virus que ha causado infección humana puede estar presente en los animales . Si está presente en los animales, el riesgo de infección y enfermedad humana se considera bajo.

FASE 2: No se han detectados nuevos subtipos del virus de la influenza en los seres humanos. Sin embargo, un subtipo del virus de la influenza animal que circula, representa un riesgo considerable de enfermedad humana.

FASE 3: Se detecta uno o varios casos de infección humana con un nuevo subtipo vírico pero sin propagación de persona a persona, o como máximo raros casos de propagación a un contacto cercano.

FASE 4: Se detecta uno o varios conglomerados pequeños con transmisión limitada de persona a persona, pero la programación es muy localizada, lo cual indica que el virus no se adapta bien a los seres humanos.

FASE 5: Se detectan uno o varios conglomerados más grandes pero la transmisión de persona a persona sigue siendo limitada, lo cual indica que el virus se adapta cada vez mejor a los seres humanos, pero tal vez no es aún plenamente transmisible (riesgo pandémico considerable).

FASE 6: Pandemia: Transmisión acrecentada y continuada en la población general.

PERIODO: <u> </u> INTERPANDEMICO <u> </u> FASE: <u> </u> I <u> </u>												
ALERTA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	FECHA Día/Mes/Año	INDICADORES DE RESULTADOS	MONITOREO*			RESPONSABLE (S)	COSTO ESTIMADO (B./.)	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	OBSERVACIONES	
					P	A	T					
VERDE												

"P= Pendiente; A= Activado; I= Iniciado; T= Terminado

PERIODO: ____ ALERTA PANDEMICA ____ FASE: ____ IV ____											
ALERTA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	FECHA Día/Mes/Año	INDICADORES DE RESULTADOS	MONITOREO*			RESPONSABLE (S)	COSTO ESTIMADO (B./.)	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	OBSERVACIONES
					P	A/I	T				
AMARILLA											

*P= Pendiente; A= Activado; I= Iniciado; T= Terminado

PERIODO: ____ALERTAPANDÉMICA____ FASE: ____ V ____											
ALERTA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	FECHA Día/Mes/Año	INDICADORES DE RESULTADOS	MONITOREO*			RESPONSABLE (S)	COSTO ESTIMADO (B./.)	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	OBSERVACIONES
					P	A	T				
ROJA											
"P= Pendiente; A= Activado; I= Iniciado; T= Terminado											

PERIODO: PANDEMICA FASE: VI

ALERTA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	FECHA Día/Mes/Año	INDICADORES DE RESULTADOS	MONITOREO*				RESPONSABLE (S)	COSTO ESTIMADO (B./.)	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	OBSERVACIONES
					P	A/I	T					
ROJA												

*P= Pendiente; A= Activado; I= Iniciado; T= Terminado

PERIODO: <u>POSTPANDÉMICO</u> FASE: <u>RECUPERACIÓN</u>												
ALERTA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	FECHA Día/Mes/Año	INDICADORES DE RESULTADOS	MONITOREO*			RESPONSABLE (S)	COSTO ESTIMADO (B/.)	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	OBSERVACIONES	
					P	A/I	T					
POSTPANDÉMICO / RECUPERACIÓN												
"P= Pendiente; A= Activado; I= Iniciado; T= Terminado												

PERIODO: <u>POSTPANDÉMICO</u> FASE: <u>RECUPERACIÓN</u>											
ALERTA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	FECHA Día/Mes/Año	INDICADORES DE RESULTADOS	MONITOREO*			RESPONSABLE (S)	COSTO ESTIMADO (B./.)	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	OBSERVACIONES
					P	A/I	T				
POSTPANDÉMICO / RECUPERACIÓN											

“P= Pendiente; A= Activado; I= Iniciado; T= Terminado

*P= Pendiente; A= Activado; I= Iniciado; T= Terminado

2.4 *Guía para la verificación del plan de contingencia regional y local ante la amenaza de influenza humana por el virus de influenza aviar y/o el virus influenza pandémico.*

Los Planes Operativos de Respuesta (POR) regionales y locales, por motivo del riesgo reconocido de la pandemia humana de influenza, deben estar enmarcados en los planes de respuestas para situaciones de emergencias y desastres ya existentes, siendo este incorporado como un plan de contingencia, donde se señalan las acciones específicas vinculadas a el tipo de amenaza desencadenante de este evento (la infección por el virus de influenza pandémico).

Además de los componentes generales del plan de respuesta para situaciones de emergencias y desastres, este plan de manera específica debe señalar lo siguiente:

- Procedimientos para el monitoreo, vigilancia y control de esta amenaza (en este caso se hace referencia a los procedimientos de coordinación requeridos para comunicar la información que emana del Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SIVE) de las salas de situación regionales, con las autoridades técnico-administrativas del nivel nacional).
- La divulgación e implementación de las medidas de bioseguridad para el personal de salud y la población en general.
- Definición de la cadena de mando y control de las operaciones de respuesta (tomando en consideración los suplentes en las funciones en caso de enfermarse el principal).
- Definición de la ubicación espacial del Puesto de Mando Unificado (PMU), para coordinar y dirigir las operaciones de respuesta para la atención de la población.
- Procedimientos para la activación y desactivación de las diferentes fases de alertas.
- La elaboración, divulgación y evaluación de los POR regionales y locales ante la amenaza de influenza humana aviar y/o pandémica.
- Procedimientos para la activación y desactivación de los Planes Operativos de Respuesta regional y local.
- Actualización del directorio de teléfonos y direcciones del personal de salud: para la oportuna convocatoria ante la activación del POR, por la pandemia
- Actualización del listado de los turnos y procedimientos para la convocatoria del personal de salud: para la atención en situaciones de emergencias y desastres declarados (incluye las medidas para cubrir las diferentes funciones con recurso humano alternativo por afectación del propio personal por el virus de influenza).
- Inventario de los insumos, reactivos y medicamentos (incluyendo los antivirales): Con los que se cuentan actualmente y los que se estiman

serán necesarios para enfrentar la demanda de atención en caso del brote de influenza pandémica.

- El flujograma y procedimientos terapéuticos para la atención en el ámbito pre-hospitalario y hospitalario de los pacientes infectados con la influenza: para sistematizar la atención de los pacientes, considerando las recomendaciones de epidemiología (incluye los procedimientos y sitios establecidos para el aislamiento de los casos y la bioseguridad de los funcionarios).
- Mientras dura la ola pandémica, establecer los mecanismos y los sitios alternos para brindarle los servicios de salud a la población en riesgo que no deben acudir a los mismos establecimientos donde se están manejando los casos de influenza humana por virus aviar o el virus pandémico.
- Los procedimientos de coordinación institucional, sectorial y extra-sectorial, para el manejo de la situación de emergencia generada por la influenza humana aviar y/o pandémica (especificación de los puntos de enlace y sus teléfonos).

2.5 Lista de preparación del plan de contingencia en empresas y/o organizaciones ante la amenaza de pandemia de gripe

En caso de una pandemia de gripe, las empresas tendrán un papel fundamental en la protección de la salud y seguridad de los empleados y en los esfuerzos por limitar el impacto negativo en la economía y en la sociedad.

La preparación para una pandemia de gripe es de vital importancia. Para ayudar a las empresas grandes en sus esfuerzos de preparación, el Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS por sus siglas en inglés) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) crearon la siguiente lista. La misma identifica importantes medidas específicas que las empresas grandes pueden tomar desde ahora para prepararse. Muchas de estas medidas también ayudarán durante otro tipo de emergencias.

Preparación para el impacto que podría tener una pandemia en su empresa:

En Preparación	No se ha iniciado	Terminado	ACCIONES
			Designar a un coordinador
			Equipo con responsabilidades y funciones bien definidas, para que se ocupen de la planificación de la preparación y de las labores de respuesta en caso de una pandemia.
			El proceso de preparación debe incluir la participación de los representantes laborales.

En Preparación	No se ha iniciado	Terminado	ACCIONES
			Determinar quiénes son los empleados esenciales y cuáles son los insumos y servicios fundamentales (como materias primas, distribuidores, servicios y productos de subcontratistas y logística) que necesitará durante una pandemia para no interrumpir el funcionamiento de su empresa, tanto por instalaciones como por tipo de funciones.
			Capacitar y preparar a trabajadores auxiliares (como contratistas, empleados con diferentes cargos y funciones y personas jubiladas).
			Prepararse para escenarios que podrían requerir aumentar o disminuir la demanda de los productos y servicios que ofrece su empresa durante una pandemia (como los efectos en las restricciones impuestas en las congregaciones masivas o la necesidad de productos higiénicos).
			Determinar el posible impacto de una pandemia en las finanzas de la empresa considerando los múltiples escenarios posibles y los efectos que podrían tener en las diferentes líneas de producción o diferentes plantas.
			Determinar el posible impacto que tendría una pandemia en los viajes nacionales o internacionales de la empresa (como cuarentenas o cierre de fronteras).
			Buscar información actualizada y confiable sobre las pandemias en las organizaciones de salud pública, las agencias de manejo de emergencias y otras fuentes de información, y establecer lazos de comunicación permanentes.
			Elaborar y actualizar periódicamente un plan de comunicación para casos de emergencia.
			El plan debe incluir el nombre de los contactos importantes (con nombres alternativos), una red de comunicaciones (que incluya a proveedores y clientes) y procedimientos para observar y comunicar la condición tanto del negocio como de los empleados.
			Poner a prueba el plan a través de simulacros y actualizarlo periódicamente.

Preparación para el impacto que podría tener una pandemia en sus empleados y clientes

En Preparación	No se ha iniciado	Terminado	ACCIONES
			Prepararse para la ausencia de empleados durante una pandemia por causas tales como enfermedades personales o en la familia, aislamiento comunitario, cuarentenas o el cierre de escuelas, negocios y la interrupción del transporte público.
			Establecer reglas para modificar la frecuencia y el tipo de contacto de persona a persona (como apretones de manos, reuniones, distribución de los escritorios en la oficina, escritorios compartidos, etc.), no sólo entre los empleados sino también con los clientes (ver las recomendaciones de los CDC).
			Animar a los empleados a que se pongan la vacuna contra la gripe todos los años y mantener una lista de quienes la recibieron.
			Evaluar la disponibilidad de servicios de salud en caso de una pandemia así como el acceso que los empleados tendrían a los mismos y mejorarlos según sea necesario.
			Evaluar la disponibilidad de servicios sociales y de salud mental durante una pandemia así como el acceso que los empleados tendrían a los mismos, incluidos el acceso a los recursos corporativos, comunitarios y religiosos, y mejorar dichos servicios según sea necesario.
			Identificar a empleados y clientes clave con necesidades especiales y asegurarse de que dichas necesidades sean incluidas en el plan de preparación de la empresa.

Establecimiento de un plan que pueda ponerse en marcha durante una pandemia:

En Preparación	No se ha iniciado	Terminado	ACCIONES
			Establecer reglas especiales que sean aplicadas en caso de una pandemia con respecto a los permisos y compensación por enfermedad (como permisos más flexibles y sin sanciones), e incluir reglas que determinen cuándo una persona que ha estado enferma ya no puede infectar a los demás y puede regresar al trabajo después de la enfermedad.
			Establecer reglas para que los empleados puedan trabajar desde la casa o tener un horario flexible (ejemplo: turnos escalonados).
			Establecer reglas para prevenir la propagación de la gripe en el lugar de trabajo (promover, por ejemplo, la higiene respiratoria y el manejo adecuado de la tos así como el aislamiento inmediato de las personas con síntomas de gripe).
			Establecer reglas para los empleados que han estado expuestos a la pandemia de gripe, que se sospeche que estén enfermos o que se enfermen en el lugar de trabajo (por Ej., medidas de respuesta para el control de infecciones o permiso obligatorio e inmediato por enfermedad).
			Establecer reglas para limitar los viajes a zonas afectadas por la pandemia (tanto dentro como fuera del país), evacuar a los empleados que estén trabajando en zonas afectadas por la pandemia o cerca de ellas tan pronto como empiece el brote, y asesorar a los empleados que regresen de las zonas afectadas por el brote (ver las recomendaciones de los CDC para el viajero).
			Determinar tanto las responsabilidades de los dirigentes como los factores que pondrían en marcha el plan, y los procedimientos que se deben seguir para activar y para concluir el plan de respuesta de la empresa, además de cualquier cambio necesario que deba adoptar su empresa (como el cierre de operaciones en las zonas afectadas) y formas de transferir los conocimientos importantes propios de la empresa a empleados clave.

Asignación de fondos para proteger a su personal y a sus clientes durante una pandemia:

En Preparación	No se ha iniciado	Terminado	ACCIONES
			Poner a disposición de los empleados suficientes productos para el control de infecciones (como productos para la higiene de las manos, pañuelos desechables y papeleras para tirarlos) en cada una de las oficinas y lugares de trabajo.
			Mejorar los sistemas de comunicación e información según sea necesario para permitir que los empleados trabajen desde el hogar y que los clientes puedan tener acceso a los servicios sin tener que ir físicamente a su negocio.
			Asegurarse de que los empleados tengan acceso a consultas y consejos médicos durante una emergencia.

Educación de los empleados y comunicación con ellos:

En Preparación	No se ha iniciado	Terminado	ACCIONES
			Establecer y difundir programas y materiales con información básica sobre la pandemia (que incluyan los signos y síntomas de la gripe y las formas de contagio), así como estrategias de protección y respuesta tanto para individuos como para familias (que incluyan la higiene de las manos, el manejo adecuado de la tos y los estornudos y planes de contingencia).
			Prever situaciones de temor y ansiedad entre los empleados, rumores e información errónea y establecer el correspondiente plan de comunicación.
			Mantener a los empleados informados sobre el plan de preparación y respuesta para la pandemia.
			Asegurarse de que los métodos de comunicación sean adecuados en lo cultural y lo lingüístico.
			Ofrecer información sobre el cuidado en casa de las personas enfermas y sus familiares.
			Establecer sistemas de comunicación (como líneas telefónicas gratuitas y páginas en Internet sobre el tema) para mantener informados a los empleados, los vendedores, los proveedores y los clientes, tanto dentro como fuera del lugar de trabajo, sobre el estado de la pandemia y las medidas que deben tomarse. Esto se debe hacer en forma constante y oportuna y deben incluirse las redundancias en el sistema de contactos para casos de emergencia.
			Identificar fuentes comunitarias que puedan proporcionar información confiable y oportuna sobre la pandemia (tanto nacional como internacional) y los recursos disponibles para combatir la pandemia (como vacunas y medicinas antivirales).

Coordinación de esfuerzos con otras organizaciones y ayuda a su comunidad:

En Preparación	No se ha iniciado	Terminado	ACCIONES
			Colaborar con las empresas de seguro, las organizaciones de salud y los principales hospitales locales para intercambiar información sobre los planes de preparación para una pandemia y enterarse de la capacidad de respuesta que tienen dichas organizaciones.
			Colaborar con las agencias de salud pública federales, estatales y locales así como con el personal de socorro a fin de participar en sus procesos de planificación, darles a conocer los planes de preparación para una pandemia que tiene su empresa y enterarse de su capacidad de respuesta.
			Comunicarse con las agencias de salud pública locales y estatales y con el personal de socorro para informarles sobre los recursos y los servicios con los cuales podría contribuir su empresa en la comunidad.
			Compartir las mejores prácticas de su empresa con otras empresas en su comunidad, las cámaras de comercio y otras asociaciones con el objeto de mejorar los esfuerzos de respuesta.

Anexo N° 3
De Comunicación

3.1 Acciones según estado se la alerta declarado en el país para amenaza de Influenza Humana Pandémica

ALERTA	PERÍODO	FASES	RESPONSABLE(S) TÉCNICO	ACTIVIDADES PARA CADA FASE	RESPONSABLE DE LA DECLARATORIA
ALERTA VERDE:	INTER PANDEMICO	FASE 1 FASE 2	- MINISTERIO DE SALUD - MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO - AUTORIDAD NACIONAL DE AMBIENTE	- Coordinar con el Estado y las organizaciones internacionales sobre el estado de la epidemia. - Evaluar las recomendaciones recibidas por el Comisión nacional de la pandemia. - Mantenerse alerta ante una posible pandemia a nivel nacional, debidamente informados a través de la Internet y los sistemas de cables internacionales y coordinados con los estamentos estatales involucrados en el Comisión nacional de pandemia. - Inicio de la divulgación en medios de comunicación sobre la enfermedad y las actividades y medidas para reducir el riesgo de infección y en caso de darse casos de influenza aviar y/o pandémica en el país. - Orientación a los comunicadores sociales de los medios escritos, radiales y televisivos, para que coadyuven al proceso de información y educación a la población en general.	La Comisión nacional por la amenaza de influenza humana aviar y/o pandémica, en esta fase será liderizada por el MINSA, y EL MIDA. Con las asesorías técnica de organismos internacionales, tales como la OMS y la OPS. Comisión nacional de pandemia
			- MINISTERIO DE SALUD - LABORATORIO CONMEMORATIVO GORGAS. - MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO - AUTORIDAD NACIONAL DEL AMBIENTE	- Luego de confirmarse por parte del Comisión nacional de pandemia, casos de influenza a nivel de los seres humanos, se inicia una campaña agresiva de información en todos los niveles a través de los medios de comunicación masivo (prensa, radio y TV). - La oficina de Comunicación Social en conjunto con la dirección de Promoción y Prevención del MINSA, se encargarán de realizar campañas agresivas diarias a colegios, hospitales, universidades, - En las empresas estatales y privadas se brindará información actualizada sobre la enfermedad y la manera como se contra resta la misma, para que se tomen las medidas para la situaciones imprevistas. - Coordinación de conferencias de prensa diarias en las cuáles los autorizados de la Comisión nacional de pandemia, informarán sobre los aspectos más relevantes del brote y las etapas siguientes.	Organizaciones internacionales: OMS, OPS, OIE, FAO, entre otras.

	FASE 5	▪ PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA	- Coordinar con el Estado y las organizaciones internacionales sobre el estado de la - Activar todos los planes de comunicación de Urgencia Nacional. - Divulgación masiva a través de cintillos promocionales en los medios de comuni- cación masiva sobre la enfermedad y sus consecuencias. - Cápsulas informativas donde se reitera las prohibiciones en el marco de la pandemia y se aplican restricciones de viajes a los sectores infectados con el virus. - Acatar las medidas de salud pública establecidas por la Comisión nacional de pan- demia sobre influenza.	Comisión Nacional de pandemia Organizaciones internacionales: OPS/OMS
ALERTA ROJA	FASE 6 PANDEMICO	▪ COMISIÓN NACIONAL DE PANDEMIA		

Alerta Verde:

Consiste en las **Fase 1**, en la cual el riesgo de la enfermedad en el ser humano se considera baja y la **Fase 2** en la cual un subtipo del virus de influenza animal que circula, representa un riesgo considerable de enfermedad humana. En materia de comunicación se implementa una vigilancia pasiva la cual mide y registra cambios ocurridos durante el desarrollo de la enfermedad, a su vez se nutre de las autoridades encargadas de llevar el caso.

Alerta Amarilla:

Consiste en la **Fase 3**, donde la presencia de infección humana (uno o varios casos), pero sin propagación persona a persona y la **Fase 4** en la cual se detecta uno o varios conglomerados pequeños con transmisión limitada de persona a persona. Se implementa una vigilancia activa, a través de la edición de los catastros, monitoreos y estudios que se estén llevando con la epidemia.

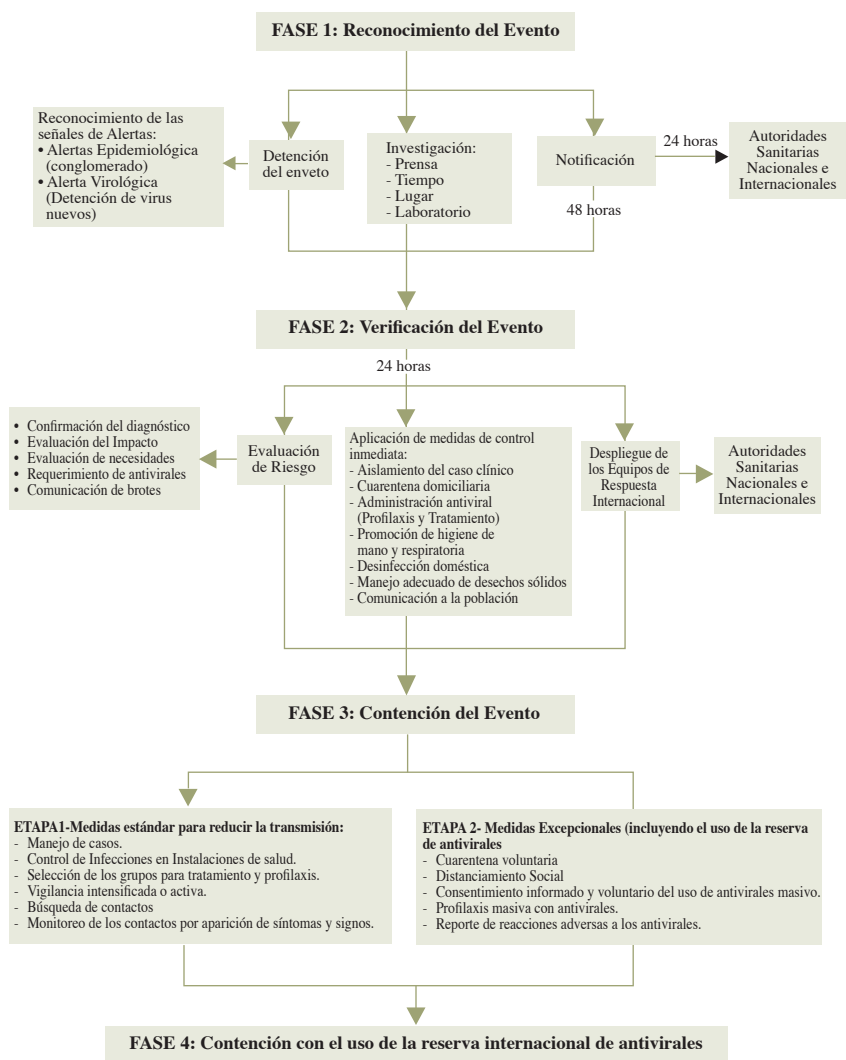
Alerta Roja:

Se activa la **Fase 5**; la cual consiste en la detección de uno o varios conglomerados más grandes con transmisión limitada de persona a persona. El virus se adapta cada vez más a seres humanos (riesgo endémico considerable) y la **Fase 6** Pandemia la cual es la transmisión acrecentada y sostenida, en la población general. En materia de comunicaciones trabajamos en una respuesta de emergencia a través de un plan maestro y de planes de contingencia en materia de divulgación sobre la enfermedad y la manera de contrarrestarla.

El trabajo de la dirección de comunicación social es de enlace entre las autoridades nacionales, y los medios de comunicación social, encargados de la divulgación del comportamiento de la enfermedad y de las medidas de prevención y control.

Anexo N° 4
De Seguimiento
y Evaluación

4.1 Flujograma para la investigación y respuesta por sospecha de influenza aviar y/o por virus pandémico*



FUENTE: Información obtenido de WHO pandemic influenza draft protocol for rapid response and containment, 30 de mayo de 2006.

4.2 Formularios de notificación e investigación de casos sospechosos, probables y/o confirmados de influenza Aviar y/o influenza humana severa o fatal y/o por virus pandémico

FORMULARIO PARA LA NOTIFICACION E INVESTIGACIÓN DE CASO SOSPECHOSO, PROBABLE Y/O CONFIRMADO DE INFLUENZA AVIAR Y/O INFLUENZA HUMANA MODERADA, SEVERA O FATAL Y/O POR VIRUS PANDÉMICO (Verificar si el paciente cumple con la definición de caso³)

1. Fuente de información

1.1 Fecha de notificación ____/____/____ (D/M/A)

Región: _____

Instalación: _____

Nombre del que notifica: _____

Cédula: _____

2. Identificación del paciente

Nombre: _____

Fecha de nacimiento ____/____/____ (D/M/A)

Cédula: _____

Asegurado: ____ [S= SI, N =NO, DESC=Desconocido]

Nº SS _____

Edad ____d ____m ____a Sexo ____M ____F.

País de residencia: _____

Dirección en Panamá: _____

Teléfono: _____

Distrito: _____

Corregimiento: _____

3 Caso(s) sospechoso(s) de influenza aviar y/o pandémica:

- Toda persona con historia reciente de fiebre y/o Fiebre alta (>38°C), y uno o más de los siguientes síntomas: Tos, dificultad respiratoria **o**,
- Enfermedad respiratoria aguda(ERA)moderada, severa o fatal inexplicable del tracto respiratorio bajo caracterizada por , temperatura de >38°C, tos, disnea o dificultad respiratoria con o sin evidencia clínica o radiológica de neumonía, cuya evaluación clínica, epidemiológica y de laboratorio NO ha determinado la causa o agente etiológico **o**,
- Tres (3) o más casos de ERA moderada, severa o fatal inexplicable relacionados geográfica, social y temporalmente (dentro de los 10 días de inicio de la enfermedad) constituirán un "**Conglomerado**" **Y** uno o más de los siguientes factores de riesgo presente en cualquiera de las tres definiciones de casos descrita:
 - ☐ Contacto dentro de los catorce días previos al inicio de los síntomas, con una persona diagnosticada de Influenza aviar y/o del subtipo pandémico.
 - ☐ Contacto directo con aves enfermas o muertas o cualquier otro animal en áreas afectadas por gripe aviar.
 - ☐ Antecedente de viajes a un área donde se ha notificado un foco de transmisión de influenza aviar y/o del subtipo pandémico.

3. Síntomas, exposición y resultados de laboratorios**3.1 Síntomas y signos**

Fiebre > 38° C ____ [S= SI, N =NO, DESC=Desconocido]

Fecha de inicio de la fiebre: ____/____/____ (D/M/A)

Antecedente de fiebre en los últimos 7 días ____ [S= SI, N =NO, DESC=Desconocido]

Tos ____ [S=SI, N=NO, Desc=Desconocido]

Fecha de inicio de la tos ____/____/____ (D/M/A)

Dolor de garganta ____ [S=SI, N=NO, Desc=Desconocido],

Fecha de inicio del dolor de garganta ____/____/____ (D/M/A)

Dificultad respiratoria ____ [S=SI, N=NO, Desc=Desconocido],

Fecha de inicio de la dificultad respiratoria ____/____/____ (D/M/A)

Otros síntomas ____ [S=SI, N=NO, Desc=Desconocido],

¿Cuáles?: _____

3.2 Exposición**3.2.1 Contacto con un caso sospechoso, probable o confirmado de***Influenza aviar* ____/____/____ Fecha de contacto ____/____/____ (D/M/A)*Influenza humana moderada severa y/o fatal* ____/____/____

Fecha de contacto ____/____/____ (D/M/A)

Influenza A por virus pandémico ____/____/____

Fecha de contacto ____/____/____ (D/M/A)

País donde se confirmó caso del contacto _____

3.2.2. Se trata de: Caso aislado SI ____ No ____,**Conglomerado Si ____ No ____****3.2.3. Visita y/o contacto en áreas que se ha reportado influenza aviar notificable según lo establecido por OIE (dentro de los 14 días del último contacto) con:**

	Si	No
Aves de corral	____/____/____	____/____/____
Aves silvestres	____/____/____	____/____/____
Otro animal:	____/____/____	____/____/____

¿Cuál? _____

Nombre del país _____

Dirección _____

3.2.4. Riesgo laboral

Trabajador de laboratorio ____ [S=SI, N=NO, Desc=Desconocido]

Nombre del laboratorio _____

Fecha del último día de trabajo ____/____/____ (D/M/A)

Trabajador en atención clínica _____ [S=SI, N=NO, Desc=Desconocido]
 Nombre de la clínica/hospital _____
 Fecha del último día de trabajo ____/____/____(D/M/A)
 Trabajadores avícolas _____[S=SI, N=NO, Desc=Desconocido]
 Nombre del lugar de trabajo _____
 Fecha del último día de trabajo ____/____/____(D/M/A)

3.3 Pruebas de laboratorio

3.3.1 Tipo de muestra

Hisopado nasal__ [S=SI, N=NO, Desc=Desconocido]
 Fecha de toma ____/____/____(D/M/A)
 Sangre (1)__ S=SI, N=NO, Desc=Desconocido]
 Fecha de toma ____/____/____(D/M/A)
 Sangre (2)__ S=SI, N=NO, Desc=Desconocido]
 Fecha de toma ____/____/____(D/M/A)
 Tejido (1)__ S=SI, N=NO, Desc=Desconocido]
 Fecha de toma ____/____/____(D/M/A)
 Tejido (2)__ S=SI, N=NO, Desc=Desconocido]
 Fecha de toma ____/____/____(D/M/A)
 Otro __ S=SI, N=NO, Desc=Desconocido]
 Fecha de toma ____/____/____(D/M/A)
 ¿Cuál?_____

3.3.2 Resultado de laboratorio

Aislamiento de virus influenza por cultivo__ [S=SI, N=NO, RP=Resultado pendiente]
 Aislamiento de otro patógenos__ [S=SI, N=NO, RP=Resultado pendiente]
 Si la respuesta es SI, ¿cuál(es) patógenos?_____
 Detección de virus de influenza por RTP-PCR__ [S=SI, N=NO, RP=Resultado pendiente]
 Detección de antígeno de virus influenza tipo pandémico__
 [S=SI, N=NO, RP=Resultado pendiente]
 Altos títulos de anticuerpos de virus influenza tipo pandémico en una sola muestra o aumento de cuatro veces o más en dos muestras (una con respecto a la otra) __ [S=SI, N=NO, RP=Resultado pendiente]
 Prueba de inmunofluorescencia positiva (IFA) __ [S=SI, N=NO, RP=Resultado pendiente]

4. Clasificación del caso.

Clasificación inicial del caso ____ [S=sospechoso, P= probable, C= confirmado]
 Clasificación final del caso ____ [S=sospechoso, P= probable, C= confirmado]

5. Información del manejo clínico del paciente

5.1 No hospitalizado/ Ambulatorio

Recibió profilaxis con antivirales____ [S=SI, N=NO, Desc=Desconocido]

Nombre del antiviral recibido_____

de días de administración_____

Otros tratamientos recibidos_____

Evolución____[R= Recuperado, D= Defunción, T= traslado,

Desc= Desconocido]

5.2 Hospitalizado

Nombre del hospital_____

Fecha de hospitalización____/____/____(D/M/A)

Admitido en Unidad de Cuidados Intensivos_____

[S=SI, N=NO, Desc=Desconocido]

Admitido en sala de aislamiento____[S=SI, N=NO, Desc=Desconocido]

Complicaciones____[S=SI, N=NO, Desc=Desconocido],

¿Cuál(es)?_____

Fecha de egreso____/____/____(D/M/A)

Recibió tratamiento con antivirales____ [S=SI, N=NO, Desc=Desconocido]

Nombre del antiviral recibido_____

de días de administración_____

Otros tratamientos recibidos_____

Condición de egreso____[R= Recuperado, D= Defunción,

T= traslado, Desc= Desconocido]

6. Contactos

[illegible]

4.3 Formulario para el informe epidemiológico semanal de las enfermedades de notificación obligatoria.

INFORME EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL DE LAS ENFERMEDADES DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA

INSTITUCIÓN: _____ FECHA: DEL _____ AL _____ AÑO: _____

ENFERMEDAD	SEXO	TOTAL	GRUPO DE EDAD EN AÑOS											
			<1 AÑO	1 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 34	35 - 49	50 - 59	60 - 64	65 Y+	NO ESP.
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													
	TOTAL													
	MASCULINO													
	FEMENINO													

4.4 Formulario para la notificación de ausentismo laboral y escolar

REPÚBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE SALUD – CAJA DE SEGURO SOCIAL

FORMULARIO PARA NOTIFICAR AUSENTISMO LABORAL O ESCOLAR

Notificar ausencia total (toda la jornada) de quien no acuda a la instalación/institución ya sea trabajador, docente o alumno por cualquier causa.

Fecha de Notificación: /___/___/___ **Región de Salud:** _____
Día Mes Año

Tipo de Instalación: Escolar /___/, Sanitaria ___/___/, Avícola /___/, Otras/___/

Nombre de la Instalación: _____

Dirección: _____
Distrito Corregimiento Comunidad Calle

Semana Epidemiológica No /___/

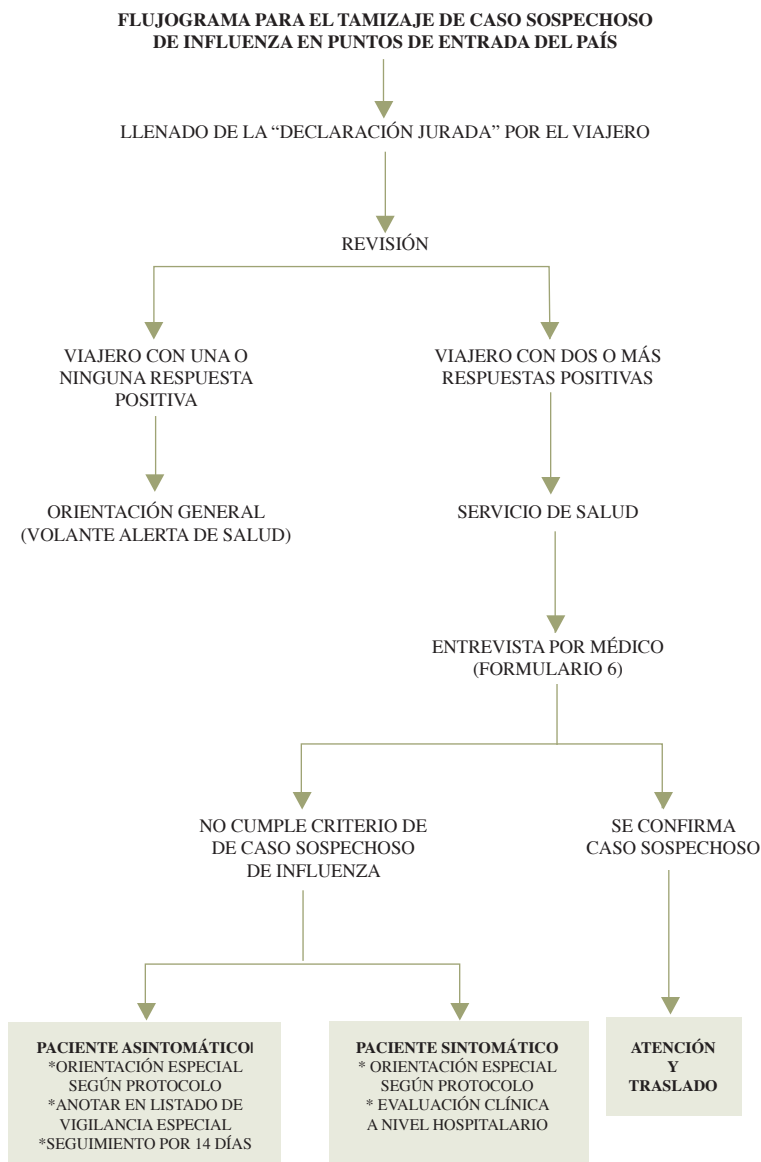
Parámetros a Informar	Día de la Semana							
	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	TOTAL
Total de funcionarios/ estudiantes que deben acudir								
Nº Funcionarios/ estudiantes ausentes								
% de Ausentismo								

Nombre del que Notifica: _____

La notificación se realizará semanal cuando se establezca el inicio de la fase 4 y diariamente cuando se inicie la fase 5 en el área de responsabilidad, según el plan integral ante una pandemia de influenza.

Esta notificación se hará a la coordinación de epidemiología/estadística de la instalación de salud del MINSA/CSS responsable del área seleccionada y seguirá los flujos de notificación establecidos: del nivel local al regional y de este al nivel nacional.

4.5 Flujograma para el tamizaje de caso sospecho de influenza en puntos de entrada del país



CIA: AEREA / NAVIERA / TERRESTRE:

[illegible]

Nombre Del Responsable: _____, Cargo: _____

4.7 Encuesta de salud para el viajero/ declaración jurada el viajero

REPÚBLICA DE PANAMÁ

MINISTERIO DE SALUD

ENCUESTA DE SALUD PARA VIAJERO

DECLARACIÓN JURADA DEL VIAJERO

FAVOR ANOTAR LOS DATOS SOLICITADOS A CONTINUACIÓN Y ENTREGAR AL MOMENTO DE SU SALIDA EN EL CONTROL DE MIGRACIÓN.

NOMBRE _____ CÉDULA/PASAPORTE _____

NACIONALIDAD _____ EDAD _____ SEXO _____

DIRECCIÓN EN PANAMÁ _____

TELÉFONO _____ COMPAÑÍA AÉREA _____ N° DE VUELO _____

1. HA ESTADO UD EN LOS ÚLTIMOS 15 DÍAS EN ÁREA/PAÍSES QUE HAN REPORTADO CASOS DE INFLUENZA(GRIPE-"FLU")

SI ☐

NO ☐

¿CUÁL (ES)?: _____

2. TIENE O HA TENIDO EN LAS ÚLTIMAS 48 HORAS ALGUNO DE LOS SIGUIENTES SÍNTOMAS:

SI

NO

FIEBRE

☐

☐

TOS

☐

☐

DIFICULTAD PARA RESPIRAR

☐

☐

3. HA ESTADO EN CONTACTO EN LOS ÚLTIMOS QUINCE DÍAS CON ALGUNA PERSONA QUE PRESENTE LOS SÍNTOMAS ANTERIORES O SOSPECHOSA DEL SÍNDROME RESPIRATORIO AGUDO SEVERO INFLUENZA (GRIPE, "FLU")

SI ☐

NO ☐

FIRMA _____

FECHA: _____

Declaro bajo la gravedad de juramento que la información suministrada aquí es verdadera y acepto que la falsa declaración o falta de declaración por mí, se considerará violación al Código Sanitario del Ministerio de Salud de Panamá.

Esta información es para uso de las autoridades de salud.

4.8 Instructivo de encuesta de salud para viajeros

Para uso de funcionario de control

Objetivo del formulario:

Identificar posibles viajeros con riesgo de padecer o desarrollar la influenza subtipo pandémico.

Favor asegurarse de:

- Primero: antes de autorizar la entrada al país verificar este formulario.
- Segundo: si detecta dos o más respuesta afirmativas, derive el paciente a la clínica de salud internacional y no autorice su entrada al país hasta que reciba instrucciones del funcionario de salud.
- Tercero: si no se detecta lo indicado en el punto segundo proceder a su rutina.
- Cuarto: verificar que a las personas que procedan de las áreas/países infectados reciban la volante “alerta de salud”.

4.9 Formato para el tamizaje de los viajeros que entran al país

FORMULARIO N° 4
TAMIZAJE DE CASO SOSPECHOSO DE INFLUENZA HUMANA POR EL
VIRUS DE LA GRIPE AVIAR Y/O EL VIRUS PANDÉMICO

FECHA ____/____/____ PUNTO DE ENTRADA: _____

NOMBRE _____ CÉDULA/PASAPORTE _____

NACIONALIDAD _____ EDAD _____ SEXO _____

DIRECCIÓN _____ TELÉFONO _____

COMPañÍA DE AVIACIÓN _____ NAVIERA _____ TERRESTRE _____

No. de VUELO: _____

1. PAIS Y LUGAR ORIGEN DEL VIAJE _____

LUGARES VISITADOS EN LOS ÚLTIMOS 15 DÍAS: _____

HA ESTADO UD EN LOS ÚLTIMOS 15 DÍAS EN ÁREA/PAÍSES QUE HAN REPORTADO CASOS DE INFLUENZA PANDÉMICA, GRIPE AVIAR,

SI ☐ NO ☐ Cuál(es) _____

2. TIENE O HA TENIDO EN LAS ÚLTIMAS 48 HORAS ALGUNO DE LOS SIGUIENTES SÍNTOMAS:

a. FIEBRE: NO ☐ SI ☐ FECHA DE INICIO: ____/____/____

b. TOS NO ☐ SI ☐ FECHA DE INICIO ____/____/____

c. DIFICULTAD PARA RESPIRAR: NO ☐ SI ☐ FECHA DE INICIO ____/____/____

3. HA ESTADO EN CONTACTO EN LOS ÚLTIMOS 15 DÍAS CON ALGUNA PERSONA QUE PRESENTE LOS SÍNTOMAS ANTERIORES O SOSPECHOSA INFLUENZA (GRIPE, "FLU")

SI ☐ NO ☐

4. DATOS CLÍNICOS:

Temp.: _____, F.R.: _____, P.A.: _____ Pulso: _____

5. SE CONFIRMA EL CASO COMO SOSPECHOSO DE INFLUENZA/ NO ☐ SI ☐

ANTE CASO SOSPECHOSO:

A) SE NOTIFICÓ A COMPAÑÍA PARA BÚSQUEDA DE CONTACTOS: NO ☐ SI ☐

B) SE ELABORÓ LISTA DE CONTACTOS: NO ☐ SI ☐

REFERIDO A: _____ FECHA ____/____/____ HORA _____

COMUNICADO A: _____ FECHA ____/____/____ HORA _____

TRASLADADO POR _____ FECHA ____/____/____ HORA _____

FUNCIONARIO _____ CARGO: _____

4.10 *Instructivo de formulario de tamizaje para uso del funcionario de salud en el punto de entrada*

OBJETIVO DEL FORMULARIO:

Identificar posibles viajeros con riesgo de padecer o desarrollar la influenza pandémica.

No es una encuesta, es un instrumento de tamizaje para el médico/enfermera/paramédico del punto de entrada que se llena mediante el interrogatorio y examen clínico general del viajero que respondió dos o más respuestas positivas en la encuesta de salud (declaración jurada del viajero).

Verifique los datos generales del viajero en pasaporte.

En los puntos siguientes verifique:

1. Interrogue detalladamente:

- El lugar de origen se refiere al sitio donde inició su viaje.
- Los lugares visitados por el viajero 15 días antes de su llegada.

2. Anote la respuesta solicitada en cada pregunta

Si presenta alguno de los síntomas y algún factor de riesgo (contacto con países/áreas afectadas o personas afectadas, otros) debe ser referido con medidas de precaución respiratoria para evaluación especializada en hospital indicado. Si refiere al paciente no olvide anotar los datos solicitados.

Anotar en forma legible el nombre del funcionario que evaluó al viajero y su cargo.

MINISTERIO DE SALUD/CAJA DE SEGURO SOCIAL
INSTITUTO CONMERORATIVO GORGAS DE ESTUDIOS DE LA SALUD
DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD
DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGÍA
PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES

4.11 Vigilancia de virus respiratorios

** El caso a seleccionar debe cumplir con la siguiente definición de caso:
Paciente con infección respiratoria de menos de 3 días de evolución (24-48 horas) que presente fiebre mayor de 38° C y por lo menos uno de los siguientes síntomas: tos y/o rinorrea.

1- Nombre: _____
Nombre Apellido paterno Apellido materno

2- Cédula: _____ N° de Expediente: _____

3- Edad: /_____/_____/_____/ 4-Sexo M() F()
día(s) mes(s) año(s)

5- Dirección: _____
Provincia Distrito Corregimiento

Comunidad Calle edificio/casa apartamento

6- Teléfono _____ 7- Nombre de persona responsable _____

8- Fecha de inicio de síntomas _____/_____/_____
Día Mes Año

9- Hallazgos clínicos: Fiebre SI () NO () Tos SI () NO ()
Rinorrea SI () NO ()
Otros _____

10- Muestras: _____/_____/_____
De las 2 fosas nasales Fecha de toma Fecha de envío Recibo en Gorgas

11- Diagnostico clínico: _____

12- Tratamiento antimicrobiano: SI () NO ()

13- Vacunación contra influenza SI () NO ()
Fecha de vacunación _____/_____/_____

14- Manejo: Ambulatorio () Hospitalario ()

15- Riesgo profesional SI () NO () Trabajador avícola ()
Trabajador de la salud ()

16- Historia de haber viajado 15 días antes SI() NO() Donde _____

17- Nombre/Sello del Médico _____ Fecha / /

RESULTADOS DE LABORATORIO Número en virología ICGES

Presencia de células: SI () NO () Muestra no adecuada para determinar Ag.: _____
 Muestra negativa para Ag virales: () Muestra positiva para Ag virales: ()
 Antígenos identificados por IFA: _____
 SE procesa para cultivo SI () NO () Resultado: _____
 Firma: _____ Fecha: ____/____/____

4.12 Formulario de informe semanal de egresos y defunciones por causa, sexo y edad

REPÚBLICA DE PANAMÁ

MINISTERIO DE SALUD - CAJA DE SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN NACIONAL DE POLÍTICAS DE SALUD - DATS – REMES

INFORME SEMANAL DE EGRESOS Y DEFUNCIONES POR CAUSA, SEXO Y EDAD

HOSPITAL:_____

SEMANA EPIDEMIOLOGICA No:_____

DE:_____

A_____

200_____

CAUSA	CÓDIGO	SEXO	TOTAL		año		1 a	2 a	3 a	4 a		5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 59	60 y +
			E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D	E	D
		TOTAL														
		MASC.														
		FEM														
		TOTAL														
		MASC.														
		FEM														
		TOTAL														
		MASC.														
		FEM														
		TOTAL														
		MASC.														
		FEM														
		TOTAL														
		MASC.														
		FEM														
		TOTAL														
		MASC.														
		FEM														

MASC.: HOMBRE; FEM: MUJER;

E: EGRESO; D: DEFUNCIÓN.

4.13 Formulario de Enfermedades de notificación-investigación

Causas Sospechosas y Confirmadas	Código	Causas Sospechosas y Confirmadas	Código
1. BOTULISMO *	A05.1	21. INFLUENZA	J10.0-J10.8; J11.0-J11.8
2. CÒLERA*			
3. DIARREA < DE 5 AÑOS	A09.x	22. INTOXICACIÓN ALIMENTARIA	
4. DIARREA POR ROTAVIRUS	A08.0	23. INTUSECCIÓN INTESTINAL	A05.9 K56.1
5. DIFTERIA *	A36.0-A36.9		
6. EFECTO TÓXICO (INTOXICACIÓN AGUDA POR PLAGUICIDAS (IAPS)		24. LEPTOSPIROSIS*	A27
7. ENCEFALITIS VIRAL	A83-A86	25. MALARIA (PALUDISMO)	B50.
8. ENFERMEDADES CAUSADAS POR HANTAVIRUS*	J12.8	26. MENINGITIS POR HAEMOPHILUS INFLUENZAE TIPO B*	B51,B52,B53,B54
9. ENFERMEDAD CHAGAS *(TRIPANOSOMIASIS AMERICANA)			G00.0
10. FIEBRE AMARILLA SELVÁTICA *	B57	27. MENINGITIS MENINGOCÓCICA	A39.0
11. FIEBRE AMARILLA URBANA*	A95.9	28. MENINGITIS TUBERCULOSA	A17.0
12. DENGUE HEMORRÁGICO*	A95.	29. MORDEDURAS DE MURCIÉLAGOS	T63.8
13. SÍNDROME DE CHOQUE POR DENGUE*	A91	30. MUERTES MATERNAS Y PERINATALES	P00
14. FIEBRE EQUINA VENEZOLANA*		31. NEUMONIA-BRONCONEUMONIA < DE 2 AÑOS Y > DE 60 AÑOS	J18.0-J18.9
15. FIEBRE RECURRENTE TRANSMITIDA POR PIOJOS*	A92.2	32. PAROTIDITIS	B06.9
16. FIEBRE TIFOIDEA*	A01	33. POLIOMIELITIS*	A80
17. FIEBRE PARATIFOIDEA*		34. RABIA EN HUMANOS*	A82
18. HEPATITIS A, B*, C, E	B15/B16 B18.0/B18.1, B17.1/B18.2/B17.2	35. REACCIONES ADVERSAS SEVERAS POSTERIOR A LAS inmunizaciones *	
19. INFECCIÓN MENINGOCÓCICA*		36. REACCIONES ADVERSAS SEVERAS A MEDICAMENTOS*	
20. INFECCIÓN NOSOCOMIAL	A39	37. RUBÉOLA *	B06.9

Causas Sospechosas y Confirmadas	Código	Causas Sospechosas y Confirmadas	Código
38. SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGÉNITA *	P35.0	46. TETANOS ADQUIRIDO*	A35.X
39. SARAMPIÓN*	B05.0-B05.9	47. TIFUS*	
40. SHIGUELOSIS	A03	48. TOS FERINA*	A37.0-A37.9
41. SIDA E INFECCIÓN POR VIH	B20-B24/Z21	49. SÍNDROME COQUELUCHOIDE*	A37.X
42. SÍNDROME DE GUILLAIN BARRÉ* < DE 15 AÑOS	G61.0	50. TUBERCULOSIS (TODAS SUS FORMAS)	A15-A16
43. SÍNDROME PARALÍTICO N. E.(PARÁLISIS FLÁCIDA < 15 AÑOS)*		51. VARICELA	B01.9
44. SÍNDROME RESPIRATORIO SEVERO	G83.9	52. VIOLENCIA INTRA FAMILIAR*	
45. TÉTANOS NEONATAL	A33X	53. TODO CASO O BROTE DE ENFERMEDADO PROBLEMA SANITARIO EMERGENTE * (3)	

NOTA:

- (1) Los problemas de salud pública que tienen formulario especial de notificación e investigación son: caso sospechoso de sarampión/rubéola, reacciones adversas posteriores a las inmunizaciones, reacciones a medicamentos, violencia intrafamiliar, parálisis flácida aguda en menores de 15 años de edad e intoxicaciones agudas por plaguicidas (IAPs).
- (2) (*) Los problemas de salud pública de notificación inmediata deben de ser notificados dentro de las dos primeras horas contadas a partir del momento en que se tuvo conocimiento de su existencia e iniciarse su investigación inmediatamente, los otros problemas de salud pública deben de ser investigados dentro de las 72 horas desde que se tuvo conocimiento de su existencia.
- (3) Las situaciones de brotes y epidemias se notificarán en formularios e informes especiales establecidos (Revisar Guía Nacional). Recordar que junto con los problemas emergentes es responsabilidad directa de las Coordinaciones Regionales.

Objetivo: Conocer oportunamente la ocurrencia de egresos hospitalarios y defunciones por enfermedades de notificación-investigación obligatoria en la República de Panamá.

Instrucciones:

- Este formulario se llenará en los hospitales
- Se registrarán todas las causas sospechosas y las confirmadas, de egresos hospitalarios y defunciones ocurridas, según edades especificadas y sexo para cada causa sospechosa o confirmada.
- La fuente de los datos son la boleta de egreso y el registro de defunciones ocurridas en el hospital.
- La frecuencia de notificación de estas enfermedades se hará al epidemiólogo(a) del hospital, inmediatamente se presente algún caso de egreso o defunción por estas causas
- La periodicidad del informe es semanal.
- REMES es responsable de su preparación diaria.
- Todos los lunes este informe semanal debe ser enviado epidemiólogo regional y una copia al nivel central del PAI.

4.14 Formulario de Notificación de la Vigilancia Hospitalaria Durante la Fase Pandémica de Influenza

Ministerio de Salud – Caja de Seguro Social – Hospitales Privados

Nombre del hospital: _____ Fecha: / ____ / ____
 Semana Epidemiológica: / ____ / ____ Día Mes Año

Región de Salud: _____

Consulta/Causa/Defunción/Cama/Ausentismo	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Total
Total de consultas								
Consultas por influenza/Síndrome gripal								
Consultas por otra enfermedad respiratoria aguda (Asma bronquial, bronquiolitis, rinoфарингитis, faringitis bronquitis, neumonía etc.)								
Total de admisiones								
Admisiones por influenza (J10 y J11)								
Admisiones por neumonías/ bronconeumonías (J12, J13, J14, J15, J16, J17 y J18)								
Total de camas de la Unidad de Cuidados Intensivos								
Camas de la Unidad de Cuidados Intensivos ocupadas con casos de influenza y neumonía/ bronconeumonía (DCI-10 J10-J18)								
Defunciones por influenza								
Defunciones por neumonía								
Total de trabajadores								
Trabajadores de la instalación de salud con influenza /síndrome gripal y/o enfermedad respiratoria aguda								
Trabajadores ausentes								
% de letalidad por influenza								
% de letalidad por neumonía/ bronconeumonía								

Anexo Nº 5
De Prevención
y
Contención

5.1 Vacunación de los grupos de riesgo**5.1 NÚMERO ESTIMADO DE PERSONAS A SER VACUNADAS
SEGÚN GRUPOS DE RIESGO**

GRUPOS DE RIESGO	Número total de Personas a vacunar	Personas a vacunar en Fase 1 y 2	Total de Dosis en Fase 1 y 2	Costo en Fase 1 y 2	Personas a vacunar en Fase 5 y 6
Personas con funciones importantes en la comunidad	500				500
Personal de salud	35,000	31,500	31,500	94,500	35,000
Personal de salud de instalaciones privadas					
Personal de ambulancias privadas	162				162
Personal clave de la administración pública					
Personal clave de las empresas proveedoras de agua, energía eléctrica, transporte público y telecomunicaciones					
Personal del cuerpo de Bomberos, SINAPROC (7,522), Cruz Roja y Policía	50,000				50,000
Trabajadores de Aseo DIMA	1,183				1,183
Personal de servicios de seguridad pública					
Personal de la ACP en contacto directo con la tripulación de naves en tránsito.					
Personas con alto riesgo y/o complicaciones					
Niños de 6 a 23 meses* *Dos dosis x niño	139,272	69,636	139,272	417,816	278,544
Mayores de 60 años	290,308	174,180	174,180	522,540	290,308
Personas con enfermedades crónicas pulmonares e inmunosuprimidos	2,000	2,000	2,000	6,000	
Personas con enfermedades crónicas					
Personas con otros trastornos médicos					
(Diabéticos, cardiovasculares, pulmonares)	312,792				
Personas con inmunodeficiencia	7,500				

GRUPOS DE RIESGO	Número total de Personas a vacunar	Personas a vacunar en Fase 1 y 2	Total de Dosis en Fase 1 y 2	Costo en Fase 1 y 2	Personas a vacunar en Fase 5 y 6
Embarazadas de 2do y 3er trimestre	69,734				
Trabajadores de la industria avícola	6,500	6,500			
Personas que pueden transmitir la influenza a personas con alto riesgo de complicaciones					
Empleados en instalaciones de atención de larga estancia	268				268
Empleados de asilos	346				346
Personas que proporcionan cuidado residencial a la personas de alto riesgo	244				244
Miembros de la familia de persona de alto riesgo a complicaciones					
Personas que pueden transmitir el virus a muchas otras personas					
Trabajadores de escuelas y guarderías					
Estudiantes de escuelas y guarderías					
Conductores y ayudantes de transportes públicos					
Personas de atención al público en bancos, correos, oficinas públicas y tiendas					
Privados de libertad					

5.2. Manejo y conservación de las vacunas:

Para el manejo y conservación de las vacunas, se ejecutarán las normas establecidas por el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), en los tres niveles del sistema de atención de salud.

5.2.1 Niveles de la cadena de frío

Logística establecida según normas del PAI:

Los niveles de la “Cadena de frío” establecidos en el país, pueden variar y por lo general se adaptan a la estructura de salud implementada en cada región. En cada nivel, corresponde almacenar las vacunas a las temperaturas recomendadas y durante los períodos de tiempo óptimos.

Es responsabilidad del personal asignado en cada nivel, llevar estricto control y registro de la temperatura de almacenamiento y conservación de las vacunas, monitorear debidamente el funcionamiento de los equipos y el uso adecuado de los componentes térmicos utilizados para el transporte de las vacunas.

Los niveles de la “Cadena de frío” establecidos en el país son los siguientes:

a. Nivel central:

A nivel nacional o central, se cuenta con cámaras frigoríficas para mantener las temperaturas de refrigeración y/o congelación, con capacidad para almacenar vacunas por amplios períodos de tiempo. Se dispone también de equipos frigoríficos para congelar paquetes fríos.

El tiempo de almacenamiento de las vacunas en este nivel, oscila de 6 a 18 meses.

b. Nivel regional:

Constituye el segundo nivel de la “Cadena de frío”, localizado en las provincias, distritos y corregimientos. Las instalaciones de nivel regional, pueden estar habilitadas también con cámaras frigoríficas. Disponen de refrigeradores y congeladores para almacenar y conservar vacunas por períodos limitados de tiempo, que va de 3 a 6 meses, y asimismo disponen de equipo adicional para congelar paquetes fríos.

c. Nivel local:

Ubicado en hospitales, policlínicas, policentros, centros de salud, sub-centros de Salud, puestos de Salud, Centros de Atención Primaria en Salud (CAPS) y Unidades Locales de Atención Primaria en Salud (ULAPS). Cuentan con refrigeradores para mantener las vacunas por cortos períodos de tiempo, que va de uno a tres meses entre 2 y 8 grados centígrados y termos para transportar las vacunas a los puestos de vacunación.

Los niveles mencionados están conectados entre sí, a través de una vía de transporte, por donde circulan las vacunas hasta llegar a su objetivo final, que es la población en general, con vacunas efectivas y bien conservadas.

Las vacunas y los otros insumos de vacunación, serán distribuidos de acuerdo a las normas establecidas y al plan de contingencia el abordado por el Programa Ampliado de Inmunizaciones.

5.3 Plan de contingencia de vacunación

Introducción

La vacunación contra la influenza en contingencia es un requisito de ley, decretado a nivel presidencial y/o ministerial el cuál permitirá llegar a través de diversos canales a los hogares y lugares de trabajo panameños y evitar o controlar la pandemia.

La estrategia está basada en la vacunación masiva a los grupos seleccionados de riesgo, con la finalidad de reducir la morbi-mortalidad, asociada con la influenza y el impacto de la enfermedad en la población panameña.

En este sentido describiremos el flujograma de la población priorizada para la aplicación de la vacuna Monovalente.

Se priorizará la aplicación de la vacuna del Neumococo simultáneamente con la de influenza a los grupos de población de gerontes, pacientes inmunosuprimidos y asmáticos

Objetivos

- a. Señalar el flujograma de vacunación contra la vacuna Monovalente según grupo priorizados
- b. Indicar el esquema de distribución y conservación de la vacuna Monovalente.

Estrategias

Vacunación masiva a la población residente en el territorio panameño, según grupo priorizados.

Actividades

- Coordinación inmediata con la OPS/OMS y organismos internacionales para la consecución de la vacuna Monovalente.

Responsables: Ministro de Salud, Jefe del PAI y Dirección Nacional de Salud.

- Consecución de la vacuna Trivalente en caso de escasez internacional de la vacuna Monovalente.

Responsables: Ministro de Salud, Jefe del PAI y Dirección Nacional de Salud.

- Coordinación con la Dirección Nacional de Aduanas, para establecer mecanismos para viabilizar de manera oportuna la entrega de vacunas una vez llegada al aeropuerto.

Responsables: Dirección Nacional de Salud, Jefe del PAI, Director de Aduana.

- Distribución inmediata según esquema a áreas afectadas.

Responsables: Jefe del PAI, Coordinador de la Cadena de Frío, Encargado del despacho de vacunas.

- Aplicación en grupo priorizados según flujograma.

Responsables: Coordinación y planificación, Jefe del PAI y Dirección Nacional de Salud.

- Monitoreo de las reacciones adversas.

Responsables: Epidemiólogo del PAI y Dirección Nacional de Salud.

- Monitoreo de la cobertura alcanzadas.

Responsable: Jefe del PAI y Dirección Nacional de Salud.

- Coordinación con industrias de manufacturación que utilizan cámaras frigoríficas, para la conservación de la vacuna. Monovalente.

Responsable: Jefe del PAI y Dirección Nacional de Salud.

5.4 Categorización de los grupos priorizados para vacunación

Aquellos que pueden transmitir la influenza, a los individuos de alto riesgo de complicaciones y las que suministren servicios.

5.4.1 Funcionarios de salud

- a. I Grupo: Personal que labora en urgencias médicas.
 - Médicos
 - Enfermeras
 - Técnicos de enfermería
 - Camilleros
 - Personal de aseo
 - Personal de admisión
- b. II Grupo: Personal que labora en salas de hospitalización
 - Laboratorio
 - Rayos X
 - Servicios generales
- c. III Grupo: Personal que labora en los centros de salud, policlínicas/Pol centros/otros.

5.4.2 Aquellos que suministren servicios especiales a la comunidad

- Trabajadores avícolas
- SINAPROC
- Cruz Roja Panameña
- Policía Nacional
- Telecomunicaciones
- Aseo
- Cuerpo de Bomberos de Panamá
- Servicio Aéreo Nacional
- Servicio Marítimo
- Trabajadores de la ACP

5.4.3 Aquellos que están en alto riesgo de complicación relacionada con la influenza.

- a. La población infantil menor de dos años:
 - De las guarderías públicas y privadas.
 - Del Programa de Control de Crecimiento y Desarrollo.
- b. La población mayor de 60 años:
 - Asilos
 - Casas-hogares
 - Grupos de la III Edad
 - Pacientes de SADI

- c. Pacientes inmunosuprimidos
 - VIH/sida
 - Pacientes oncológicos
- d. Pacientes crónicos
 - Diabéticos
 - Asmáticos
 - Hipertensos
 - Hemodiálisis
 - Transplante

5.5 Esquema de distribución

En todo momento se debe asegurar el mantenimiento de canales o niveles de la cadena de frío.

Nivel nacional

- Búsqueda al aeropuerto de la vacuna Monovalente en el camión refrigerado. Transporte inmediato a las Regiones de Salud y áreas afectadas o industrias, con cámaras frigoríficas para la conservación de las vacunas.

Nivel regional

- Recibos de vacuna y transporte a áreas afectadas o industrias, con cámaras frigoríficas, para la conservación de la misma.

5.6 Uso de medicamentos antivíricos como método de prevención (Ver anexo de Respuesta de Sistema de Salud)

5.7 Guía para el manejo de casos sospechosos y probables de influenza y manejo de contactos (Ver Anexo de Respuesta del Sistema de Salud).

Anexo N° 6
De la Respuesta
del Sistema de Salud

6.1 Respuesta del sistema de salud

1. Subcomisión de respuesta del sistema de salud

El objetivo de este grupo es que cada Región de Salud disponga de su plan de preparación y respuesta ante una probable pandemia de influenza, de programas asistenciales y que éstos estén elaborados según criterio de armonización con la OMS y el país.

Esta subcomisión debe garantizar que todos los programas asistenciales tengan incorporados los siguientes aspectos:

- La organización de la asistencia sanitaria para hacer frente a un incremento brusco de la demanda asistencial debida a una pandemia de influenza.
- Las estrategias para incrementar la capacidad de gestión de recursos y personal para afrontar la pandemia. Coordinación de todos los sectores involucrados.
- Los canales de distribución de fármacos antivirales y vacunas hasta el nivel local.
- Los protocolos de tratamiento y manejo del paciente y el control de la infección.
- La estimación de las necesidades de medicamentos y el abastecimiento de otros materiales e insumos.
- Mecanismos para aumentar el conocimiento de los trabajadores de la salud en aspectos relacionados con la pandemia de influenza.
- La coordinación de los aspectos relacionados con la comunicación a los profesionales sanitarios.

Esta subcomisión está coordinada por la Dirección General de Salud Pública y la Dirección Nacional de Provisión de Servicios y constituido por los responsables de los Programas de Respuesta a la Emergencia de los Servicios de Salud a nivel nacional y regional.

6.2 Mantenimiento de servicios públicos esenciales

2.1. Justificación general

Para reducir al mínimo la morbilidad y mortalidad causadas por una pandemia, es primordial preservar el funcionamiento de los servicios de salud en el mayor tiempo posible. Es indispensable mantener operando especialmente los centros de atención médica, cuartos de urgencias, policlínicas y centros de salud con la intención de reconocer a tiempo las complicaciones de la influenza que acostumbra presentarse en los extremos de la vida, en las personas de cualquier edad debilitadas por enfermedades crónicas, cardíacas, pulmonares, renales o metabólicas, anemia o inmunosupresión y residentes en asilos. De esa forma, el tratamiento oportuno de las complicaciones reduciría significativamente la letalidad.

Además considerar como servicios públicos esenciales a: Fuerza Pública, Bomberos, personal de SINAPROC y Cruz Roja.

2.2. Objetivos específicos

- a. Vacunar y mantener una cobertura del 95% anualmente al personal de salud, voluntarios en hospitales y asilos, personal de servicios públicos esenciales.
- b. En fase epidémica
 - Limitar el número de personal de salud y de servicios esenciales que tienen contacto con los enfermos y dotarlos de entrenamiento para el control de infecciones nosocomiales de transmisión aérea, así como de máscaras (de alta eficiencia).
 - o El personal de salud en contacto con los enfermos debe mantener un monitoreo de temperatura dos veces al día y comunicar a la enfermera de nosocomiales cualquier aumento de la temperatura.
 - o Todo el personal que presente fiebre o síntomas respiratorios, no debe presentarse en el empleo. Debe mantenerse en casa, reportar su condición a la enfermera de nosocomiales y aguardar recomendaciones.
 - o En el personal sintomático se recomienda el uso de un inhibidor de la neuroaminidasa como oseltamivir (75 mg. dos veces al día por cinco días).

2.3. Estrategias, indicadores y responsables

- a. La principal estrategia es la adecuada preparación para la fase epidémica, que impone un componente intensivo de capacitación al personal de los servicios esenciales en el control de infecciones por transmisión aérea.
- b. Indicadores
 - i. Cobertura del personal de los servicios esenciales (Salud, voluntarios de hospitales y asilos, Fuerza Pública, Cuerpo de Bomberos, SINAPROC; Cruz Roja) que recibió entrenamiento en control de infecciones por transmisión aérea.
Responsable: Director regional y de hospitales nacionales.
 - i. Cobertura de vacunación del personal de servicios esenciales.
Responsable: Enfermera del PAI de las regiones y de los hospitales nacionales.
 - ii. Compra y almacenamiento de suministros de bioseguridad suficientes para dotar durante ocho semanas al personal de los servicios esenciales.
Responsable: Dirección de Provisión del MINSA.
 - iii. Compra y almacenamiento de Oseltamivir en cantidad suficiente para cubrir el 100% de la población de servicios esenciales.
Responsable: Dirección de Provisión del MINSA, Directores regionales y de hospitales nacionales.

2.4. Indicadores de evaluación:

- 2.4.2.** Cronograma de entrenamiento en control de infecciones de transmisión aérea para el personal de servicios esenciales.
- 2.4.3.** Cobertura del entrenamiento y de la vacunación anti-influenza.
- 2.4.4.** Un simulacro de epidemia en cada Región de Salud y cada hospital nacional.

6.3 Guía para el manejo de casos en las instalación de salud

3.1. Manejo en la consulta externa

En las instituciones de salud que brindan consulta externa, se deben ejecutar las siguientes medidas, adaptadas a su nivel de complejidad, tamaño y localización geográfica.

- Al llegar el paciente a la instalación de salud, debe dirigirse al área previamente asignada para la atención de los pacientes sintomáticos respiratorios.
- El medico evaluará y clasificará al paciente según el riesgo (Ver algoritmo de manejo de casos sospechoso).
- Si el paciente clasifica como caso sospechoso o probable, se referirá al sitio designado para su manejo de acuerdo a la fase. Ver cuadro de propuesta de manejo.
- En aquellos pacientes cuyo cuadro respiratorio no es severo y que puede manejarse ambulatoriamente según el criterio médico, se recomienda:
 - o Manejo sintomático
 - o Uso de antivirales (Ver anexo antivirales)
 - o Antibióticos de ser necesario
- Es imprescindible que todo el personal que ha estado en contacto durante la atención del paciente cumpla las normas de bioseguridad y las aplique también en su traslado. (Ver anexo).
- Los familiares de los pacientes deberán recibir una primera ayuda emocional del equipo de salud tratante y ser remitidos a los equipos de salud mental para una intervención en crisis.

3.2. Manejo a nivel hospitalario

- Si el paciente ha sido referido como caso sospechoso o probable de influenza debe ser admitido directamente a la sala de aislamiento.
- Los pacientes con “enfermedad tipo influenza” atendidos en el cuarto de urgencia del hospital de referencia, serán evaluados y clasificados en los consultorios designados.
- Los familiares de los pacientes deberán recibir una primera ayuda emocional del equipo de salud tratante y ser remitidos a los equipos de salud mental para una intervención en crisis.

- Hay algunas señales clave de urgencias que requieren atención médica inmediata. En los niños, algunas de estas señales son:
 - o Respiración rápida (taquipnea) o dificultad para respirar
 - o Color azulado en la piel (cianosis)
 - o Poco consumo de líquidos
 - o El niño no camina ni participa de actividades
 - o El niño está tan molesto que no quiere que lo carguen
 - o Los síntomas de la gripe mejoran pero luego regresan con fiebre y empeoramiento de la tos
 - o Fiebre con salpullido
- En los adultos, algunas de las señales clave de urgencias que requieren atención médica son:
 - o Dificultad para respirar o falta de aliento
 - o Dolor o presión en el pecho o el abdomen
 - o Mareo repentino
 - o Confusión
 - o Vómitos

A todo paciente con síntomas respiratorios severos debe efectuársele una radiografía de tórax (posteroanterior y lateral). Si en ésta se detecta un infiltrado pulmonar, el paciente debe ser hospitalizado.

6.4 Características de la sala de aislamiento

- 4.1. Los pacientes con influenza presunta o confirmada se ubican en:
 - a. Habitación de presión negativa (si existe).
 - b. Habitación única (sin presión positiva).
 - c. Habitación con suministros independientes de aire y sistema de salida.
 - d. Separación de los pacientes infectados entre sí y de los visitantes por lo menos por una distancia de un metro.
 - e. Si es posible, separar los individuos con influenza confirmada de aquellos que no lo están.
- 4.2. Es imprescindible que todo el personal que ha estado en contacto durante la atención del paciente cumpla las normas de bioseguridad y las aplique también en su traslado.
 - a. Todo visitante, el personal, los estudiantes y voluntarios deben utilizar máscara N-95 ó N-100 al entrar en la habitación de un paciente con influenza (confirmado o presunto).
 - b. Limitar en lo posible el movimiento y traslado de pacientes.
 - c. Limitar los visitantes y habilitar un área apropiada para que estos reciban información de los pacientes, sin interrumpir las labores de atención.
 - d. En Fase 6, para reducir la transmisión nosocomial, se debe cancelar todo tipo de las cirugías y hospitalizaciones electivas.

6.5 Propuesta para referencia hospitalaria de los casos según fases

FASES	REGIÓN METROPOLITANA	REGIÓN SAN MIGUELITO	REGIÓN DE COLÓN	OTRAS REGIONES
FASE I Y FASE II	Referir Hospital Santo Tomás según protocolo de referencia los casos importados (puntos de entrada al país) y sospechosos nacionales, y asegurando el debido cumplimiento de las normas de bioseguridad. La atención de niños se hará en las salas habilitadas en el Hospital del Niño.	Referir casos de sospechosos nacionales al Hospital Santo Tomás según protocolo de referencia y asegurando el debido cumplimiento de las normas de bioseguridad.	Referir al Hospital Santo Tomás según protocolo de referencia y asegurando el debido cumplimiento de las normas de bioseguridad, hasta tanto tengan adecuado su instalación para el manejo de los casos.	Atender en sala de aislamiento acondicionadas en los hospitales previamente establecidos por la Dirección Regional. En caso de complicaciones que no puedan ser manejadas localmente, referir al Hospital Santo Tomás, asegurando el debido cumplimiento de las normas de bioseguridad.
FASE III	Referir al Hospital Santo Tomás según protocolo de referencia, asegurando el debido cumplimiento de las normas de bioseguridad.	Referir al Hospital Santo Tomás según protocolo de referencia, asegurando el debido cumplimiento de las normas de bioseguridad.	Atender en sala de aislamiento acondicionadas en los hospitales previamente establecidos por la Dirección Regional. En caso de complicaciones que no puedan ser manejadas localmente, referir al Hospital Santo Tomás, asegurando el debido cumplimiento de las normas de bioseguridad.	Atender en sala de aislamiento acondicionadas en los hospitales previamente establecidos por la Dirección Regional. En caso de complicaciones que no puedan ser manejadas localmente, referir al Hospital Santo Tomás.
FASE IV Y FASE V	Referir al Hospital Santo Tomás según protocolo de referencia	Referir al Hospital Santo Tomás según protocolo de referencia.	Referir al Hospital Manuel Amador Guerrero a la sala de aislamiento previamente establecida. En caso de complicaciones que no puedan ser manejadas localmente, referir al Hospital Santo Tomás (si hay capacidad instalada), asegurando el debido cumplimiento de las normas de bioseguridad.	Atender en sala de aislamiento determinada previamente por la dirección regional. Implementar todas las medidas de bioseguridad en el traslado de pacientes que lo ameriten para evitar la transmisión del virus.

FASES	REGIÓN METROPOLITANA	REGIÓN SAN MIGUELITO	REGIÓN DE COLÓN	OTRAS REGIONES
FASE VI	Atender casos ambulatorios en áreas asignadas de la red de atención primaria, siguiendo los protocolos de atención y las normas de bioseguridad.	Atender casos ambulatorios en áreas asignadas de la red de atención primaria, siguiendo las normas bioseguridad.	Atender casos ambulatorios en áreas asignadas de la red de atención primaria, siguiendo los protocolos de atención y normas bioseguridad.	Atender casos ambulatorios en áreas asignadas de la red de atención primaria, siguiendo las normas Bioseguridad.
	Paciente que requieran hospitalización referir al Hospital Santo Tomás. De saturarse el nuevo hospital, utilizar las instalaciones del antiguo hospital. Al saturarse éste también, considerar habilitar exclusivamente HISMA, San Judas Tadeo y Hospital de Clayton. En situaciones extremas se utilizará para la atención de los pacientes, el Instituto Nacional de Salud Mental, escuelas, gimnasios, estadios que serán designados por el Comisión nacional.	Paciente que requieran hospitalización referir al HISMA. Cuando se rebase la capacidad instalada, considerar hospitalizar en el Hospital San Judas Tadeo. En situaciones extremas se utilizará para la atención de los pacientes, en el Instituto Nacional de Salud Mental, escuelas, gimnasios, estadios que serán designados por el Comisión nacional. Mantener siempre, áreas habilitadas para atención exclusiva de las urgencias por morbilidades que no sean casos respiratorios agudos.	Paciente que requieran hospitalización referir al Hospital Manuel Amador Guerrero. Cuando se rebase la capacidad instalada, considerar opción de hospitales de campaña. En situaciones extremas se utilizará para la atención de los pacientes, en el Instituto Nacional de Salud Mental, escuelas, gimnasios, estadios que serán designados por el Comisión nacional. Mantener siempre, áreas habilitadas para atención exclusiva de las urgencias por morbilidades que no sean casos respiratorios agudos.	Pacientes que requieran hospitalización se atenderán en las salas de aislamiento acondicionadas en los Hospitales previamente establecidos por la dirección regional. En situaciones extremas se utilizará para la atención de los pacientes, en el Instituto Nacional de Salud Mental, escuelas, gimnasios, estadios que serán designados por el Comisión nacional. Mantener siempre, áreas habilitadas para atención exclusiva de las urgencias por morbilidades que no sean casos respiratorios agudos.

6.6 Aspectos clínicos de la influenza

6.6.1 Descripción del cuadro clínico

Presentación clínica más común

En adultos

El comportamiento clínico de la influenza no complicada, es generalmente con inicio abrupto de dolor de cabeza, escalofrío y tos seca, seguida de fiebre de 38 a 40°C en las primeras 24 horas, mialgia, malestar general y anorexia. Los signos físicos incluyen piel caliente y rubor en la cara, ojos inyectados y descarga nasal con mucosidad clara. Algunos pacientes presentan obstrucción nasal, estornudos e inflamación faríngea. Los rayos X y la auscultación pulmonar son usualmente normales.

En la influenza no complicada la fiebre generalmente disminuye de dos a tres días después de iniciado los síntomas y desaparece al sexto día (promedio de tres días). Mientras que la fiebre disminuye, algunos síntomas respiratorios pueden aumentar, como la tos y la rinorrea. La tos y la fatiga pueden persistir de una a dos semanas y en algunos casos hasta seis semanas.

Usualmente las consecuencias más serias se ven en las edades extremas de la vida (menores de seis meses y los mayores de 65 años). Durante las grandes epidemias, los casos más graves y la muerte se producen principalmente en estos grupos de edad y las personas debilitadas por enfermedades crónicas cardíacas, pulmonares, renales o metabólicas, anemia o inmunosupresión.

La neumonía viral es más frecuente en niños pequeños, mientras que, la neumonía bacteriana es más común en ancianos, causada por *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* y *Staphylococcus aureus* son los agentes más comunes en las neumonías secundarias por bacterias gram negativas. También en algunos pacientes se han encontrado *Chlamydia pneumoniae* y *Mycoplasma pneumoniae*.

En niños pequeños

La influenza no complicada puede ser similar a la de los adultos pero hay algunas diferencias en lactantes y preescolares:

- a. Los niños pequeños usualmente presentan temperaturas altas (> 39.5°C) y pueden tener convulsiones febriles.
- b. En los neonatos e infantes la única manifestación de enfermedad puede ser una fiebre inexplicable.
- c. Los virus de la influenza son causa importante de laringotraqueitis (croup), neumonía y faringe-bronquitis en niños pequeños.

- d. Manifestaciones gastrointestinales, tales como, náusea, vómito, diarrea y dolor abdominal se presentan en el 40-50% de los pacientes, con una relación inversa a la edad (especialmente en < de 3 años o más jóvenes).
- e. La otitis media y la conjuntivitis no purulenta son más frecuentes en los más pequeños.
- f. Una variedad de signos de afección de sistema nervioso central, incluido apnea, opistótonos y convulsiones pueden ocurrir en hasta un 20% de los infantes. Los niños pueden presentarse con signos que sugieren meningitis tales como dolor de cabeza, vómitos, irritabilidad y fotofobia.
- g. La miositis es una complicación en los niños pequeños, especialmente después de la infección con influenza B.

En niños mayores de cinco años y en los adolescentes

Los síntomas más frecuentes son: fiebre, tos, dolor de cabeza, escalofríos, mialgia y estornudos. La fiebre generalmente es de 38 a 40°C y puede ocurrir un segundo pico, después del cuarto día de enfermedad, sin infección bacteriana. Dolor de cintura, garganta, conjuntivitis y epistaxis pueden presentarse, pero los síntomas gastrointestinales son infrecuentes. La auscultación del tórax es generalmente normal, pero ocasionalmente cursa con rudeza respiratoria.

La enfermedad respiratoria causada por el virus influenza es inespecífica y es difícil distinguirla de enfermedades respiratorias causadas por otros virus respiratorios basándose solo en la clínica. Muchos virus respiratorios (virus syncytial respiratorio [RSV], parainfluenza, adenovirus y rinovirus), pueden causar enfermedad clínica indistinguible de la influenza.

6.6.2 Agente

Se han identificado tres tipos de virus de la influenza: A, B y C. El tipo A incluye tres subtipos (H1N1, H2N2 y H3N2) que han causado epidemias extensas y pandemias. Actualmente sólo circulan en humanos dos subtipos de influenza A: H1N1 y H3N2, pero todos los tipos de hemaglutinina y de neuraminidasa pueden ser aislados de los reservorios animales. Las especies aviares acuáticas son los reservorios de los virus de influenza capaces de contribuir a las cepas pandémicas humanas.

El tipo B se ha vinculado pocas veces con epidemias regionales o diseminadas. El tipo C ha guardado relación con casos esporádicos y brotes localizados pequeños. El virus de la Influenza A tiene la tendencia de cambiar de manera repentina y marcada, lo que da lugar a subtipos nuevos, genéticamente distintos. El resultado es la aparición repentina de una cepa de virus

contra la cual las poblaciones no están inmunizadas y contra la cual ninguna de las vacunas existentes confieren protección.

6.6.3 Reservorio

Los seres humanos, los mamíferos (como los cerdos) y las aves.

6.6.4 Período de incubación

Por lo regular es de uno a cuatro días y puede extenderse hasta siete días.

6.6.5 Modo de transmisión

Es una enfermedad altamente contagiosa; se disemina por vía respiratoria, en especial en ambientes cerrados y a través de equipos contaminados en hospitales (mascarillas, ventiladores). Las manos también pueden portar el virus y ayudar en la transmisión.

6.6.6 Distribución

La enfermedad se presenta en pandemias, epidemias, brotes localizados y en forma de casos esporádicos. En el siglo 20 hubo pandemias en 1918, 1957 y 1968. Las tasas de ataque clínico durante las epidemias son de 10 a 20% en la comunidad general y de 50% en los grupos de población cerrados. La tasa de ataque en niños sanos es de 10-40% (~1% de hospitalización).

En las zonas templadas, las epidemias tienden a aparecer en invierno. En los trópicos se observan a menudo en la estación lluviosa, pero en cualquier mes del año pueden presentarse brotes o casos esporádicos.

Las infecciones por el virus de la influenza con diferentes subtipos antigénicos también surgen naturalmente en cerdos, caballos, bisontes, focas y en muchos animales domésticos y especies aviarias silvestres. Se ha señalado que hay transmisión entre las especies y recombinación de los virus de Influenza A entre cerdos, seres humanos y aves silvestres y domésticas.

6.6.7 Hallazgos de laboratorio (niños)

- Biometría hemática normal o leucopenia
- Positividad en pruebas de detección rápida utilizando secreciones respiratorias (anticuerpo monoclonal específico para virus de influenza).
- La serología en fase aguda y en fase convaleciente (muestras pareadas) se utiliza para confirmar diagnóstico de forma retrospectiva y para conocer el serotipo infectante.
- El diagnóstico definitivo y la cepa específica circulante se determinan mediante el cultivo viral.

6.6.8 Período de transmisibilidad

La eliminación máxima del virus ocurre generalmente desde un día antes de la aparición de los síntomas hasta tres días después en los adultos, pero puede durar más tiempo en los niños pequeños (siete días).

El período de transmisibilidad es usualmente desde el día de inicio de síntomas hasta siete días después de desaparecida la fiebre y 21 días desde el inicio de la enfermedad.

6.6.9 Diagnóstico diferencial (pediatría)

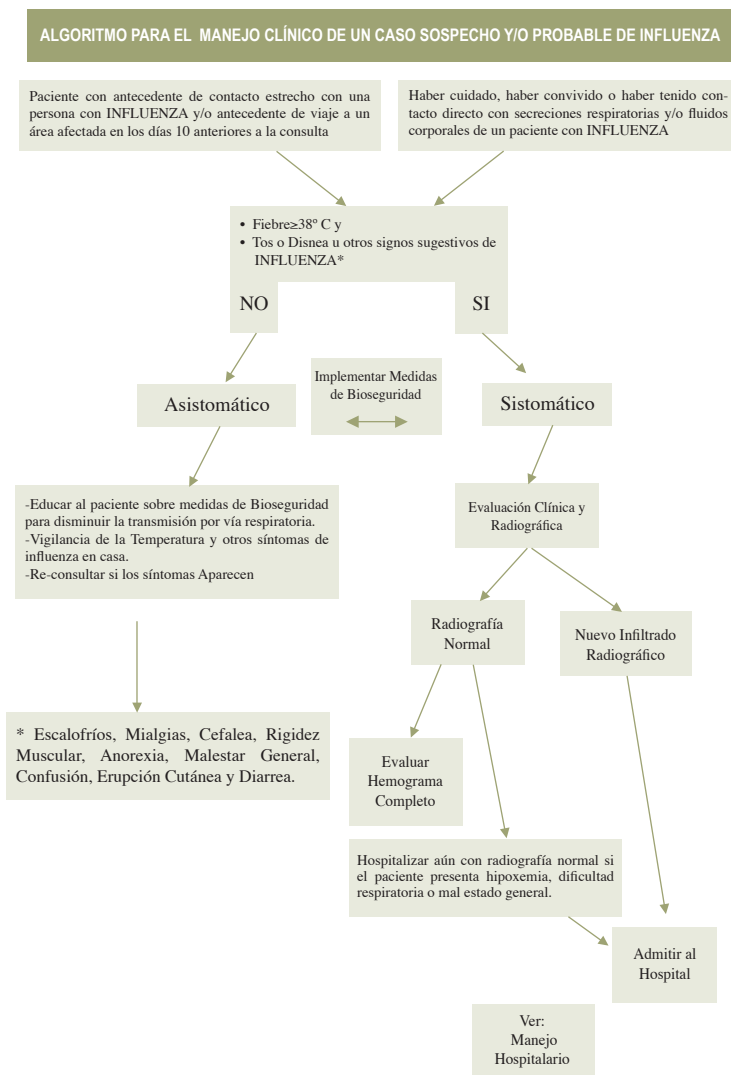
- Infección respiratoria por VRS, adenovirus, parainfluenza.
- Legionelosis
- Dengue clásico
- Infecciones por *Mycoplasma pneumoniae* o *Chlamydia pneumoniae*.
- Sepsis bacteriana

6.6.10 Complicaciones

- Súper infección bacteriana (neumonía, otitis)
- Síndrome de Reyes (especialmente en influenza B)
- Miositis aguda (especialmente en influenza B)
- Encefalitis
- Bronquitis
- Infección de senos paranasales
- Muerte en extremos de la vida

6.7 Guía para el manejo clínico de casos sospechosos y probables de influenza y manejo de contactos.

Se recomienda ubicar y adecuar un área de aislamiento respiratorio y dotar de los insumos necesarios para valorar los casos sospechosos. Los casos sospechosos o probables captados o referidos deberán de ser ubicados para su valoración en el área de aislamiento respiratorio del servicio de URGENCIAS o en el área establecida en la institución para este fin, debe verificarse el cumplimiento de las normas de bioseguridad a todos los niveles. Recordar que ante todo caso sintomático respiratorio deben cumplirse las normas universales de bioseguridad, tanto para protección del personal de salud como de la población. **(Ver Definición de Casos)**



La evaluación inicial del caso sospechoso o probable de influenza va dirigido a determinar si el paciente requiere hospitalización o si puede ser manejado ambulatoriamente. Es importante obtener una historia clínica completa así como realizar un examen físico.

Se recomienda realizar los siguientes estudios

6.7.1 Obtención de muestras

Se tomará muestra a todo caso sospechoso de influenza de subtipo pandémico al inicio de la pandemia a nivel internacional, hasta que se establezca su presencia en la comunidad. Las muestras deben ser obtenidas por el personal de salud que realiza la atención del caso. No se aceptarán muestras sin el formulario completamente lleno según lo normado.

6.7.2 Indicaciones

Se tomará muestra para aislamiento de virus a todo caso sospechoso de influenza de subtipo pandémico de la Fase 1 a la Fase 4 (como país afectado). Durante las Fases 5 y 6 (como país afectado) se tomarán muestra sólo en los sitios centinelas, a en casos índices de brotes y casos priorizados. La serología no está indicada de rutina para la vigilancia, ni epidemiológica, ni virológica, será solicitada en casos especiales por virología y epidemiología.

6.7.3 Tipo de muestras

6.7.3.1. Las muestras a ser obtenidas en el paciente ambulatorio son las siguientes:

a. Para aislamiento viral

a.1. Hisopado nasal y faringeo:

Con un hisopo estéril se colecta muestra de las dos fosas nasales, las cuales se introducirán en un recipiente con medio de transporte para virus. Rompa el palillo del hisopo con el borde del recipiente y tápelo inmediatamente. Asegúrese del llenado completo del formulario de vigilancia virológica y que el recipiente con la muestra tenga el nombre del paciente, tipo de muestra y la fecha de la colecta, cada tipo de tejido debe enviarse en envases separados. Coloque el recipiente con la muestra inmediatamente en frío, manténgalo refrigerado y su envío debe ser en frío en menos de 24 horas a Virología del ICGES.

Los virus se detectan mejor en muestras que contienen abundantes células, es importante que el hisopado frote enérgicamente las mucosas.

a.2. Tejidos:

En caso de fallecimiento se debe cumplir con lo establecido para los casos severos fatales, o sea la autopsia de rigor o toma de tejidos por punción. Se

deben enviar al menos dos muestras de pulmón, cada una con las siguientes dimensiones: 1cm. x 1 cm. x 1 cm. de lado. La primera se conservará en formol al 10% y la segunda debe mantenerse en frío hasta su envío al laboratorio, si la espera es de dos horas. Congelar si la espera es de mayor tiempo. Transportar en frío al ICGES previa coordinación. Estas muestras también permitirán el análisis por biología molecular de ser necesario.

b. Para serología**Sangre**

Se obtendrán 5cc de sangre completa, colocar en tubo estéril sin aditivos. Enviar dos muestra, una en fase aguda y otra convaleciente de quince días luego de la primera. Las muestras obtenidas se conservaran en frío hasta su envío al laboratorio. Las muestras de sangre completa deben enviarse en 24-48 horas, de lo contrario centrifugue y separe el suero en recipiente estéril, y consérvelo congelado hasta su envío en frío al ICGES.

Si la condición clínica del paciente es mala, en especial si tiene disnea o dificultad respiratoria, éste deberá ser admitido al hospital aunque la radiografía no demuestre infiltrado. (Algoritmo)

6.7.3.2. Manejo hospitalario del caso sospechoso o probable de influenza

Implementar las medidas de bioseguridad para disminuir el riesgo de transmisión a pacientes, trabajadores de la salud y familiares.

Exámenes de laboratorio y gabinete recomendados:

- o Hemograma completo con plaquetas. (Solicitar VES en niños)
- o Hemocultivos
- o Radiografía de Tórax
- o Gases Arteriales
- o Estudios Virales

Indicaciones

Se tomará muestra para aislamiento de virus a todo caso sospechoso de influenza de subtipo pandémico de la Fase 1 a la Fase 4 (como país afectado). Durante las Fases 5 y 6 (como país afectado) se tomará muestra sólo en los sitios centinelas, a casos índices de brotes y casos priorizados. La serología no esta indicada de rutina para vigilancia ni epidemiológica ni virológica, será solicitada en casos especiales por Virología y Epidemiología.

Las muestras deben ser obtenidas por el personal de salud que realiza la atención del caso. No se aceptarán muestras sin el formulario que haya sido llenado completamente, según lo normado. Las muestras a ser obtenidas son las siguientes:

a. Para aislamiento viral

a.1. Hisopado nasal y faringeo

Con un hisopo estéril se colecta muestra de las dos fosas nasales, las cuales se introducirán en un recipiente con medio de transporte para virus. Rompa el palillo del hisopo con el borde del recipiente y tápelo inmediatamente. Asegúrese del llenado completo del formulario de vigilancia virológica y que el recipiente con la muestra tenga el nombre del paciente, tipo de muestra y la fecha de la colecta, cada tipo de tejido debe enviarse en envases separados. Coloque el recipiente con la muestra inmediatamente en frío, manténgalo refrigerado y su envío debe ser en frío en menos de 24 horas a Virología del ICGES.

Los virus se detectan mejor en muestras que contienen abundantes células, es importante que el hisopado frote enérgicamente las mucosas.

a.2. Tejidos

En caso de fallecimiento se debe cumplir con lo establecido para los casos severos fatales, o sea la autopsia de rigor o toma de tejidos por punción. Se deben enviar al menos dos muestras de pulmón, cada una con las siguientes dimensiones: 1cm. x 1 cm. x 1 cm. de lado. La primera se conservará en formol al 10% y la segunda debe mantenerse en frío hasta su envío al laboratorio, si la espera es de dos horas. Congelar si la espera es de mayor tiempo. Transportar en frío al ICGES previa coordinación. Estas muestras también permitirán el análisis por biología molecular de ser necesario.

b. Para serología

Sangre

Se obtendrán 5cc de sangre completa, colocar en tubo estéril sin aditivos. Enviar dos muestra, una en fase aguda y otra convaleciente de quince días luego de la primera. Las muestras obtenidas se conservaran en frío hasta su envío al laboratorio. Las muestras de sangre completa deben enviarse en 24-48 horas, de lo contrario centrifugue y separe el suero en recipiente estéril, y consérvelo congelado hasta su envío en frío al ICGES.

Manejo del paciente con cuadro clínico sospechoso o probable de Influenza con infiltrado radiográfico

Iniciar antibioticoterapia para neumonía adquirida en la comunidad según las normas establecidas.

- Cefalosporina de tercera generación (Cefuroxima, Ceftriaxone o Cefotaxima) más un Macrólido (Eritromicina, Claritromicina o Azitromicina)
- o

- Quinolona respiratoria (Levofloxacin 750mg IV o v.o. q 24 horas) o Moxifloxacin 400 mg IV o VO q 24 h)
- * En niños: Cefuroxime, Ceftriaxone, (agregar macrólido en mayores de 5 años Claritromicina, Azitromicina).

Considerar uso de Quinolonas

Dosis

CEFUROXIMA:	20 mg/Kg/día VO
CEFTRIAZONE:	20 mg/Kg/día VO
CLARTIROMICINA:	15 mg/Kg/día VO
AZITROMICINA	10 mg/Kg/día VO una sola dosis

Un porcentaje de pacientes con influenza pudieran desarrollar insuficiencia respiratoria con hipoxemia y requerirán admisión a unidades de cuidados intensivos e inclusive ventilación mecánica.

6.7.3.3 Equipo mínimo de contingencia

- a. Mascarillas N95 ó N100
- b. Guantes
- c. Termómetros timpánicos
- d. Batas desechables
- e. Lentes protectores o carátulas protectoras.
- f. Botas
- g. Gorros
- h. Envases rígidos para desechos
- i. Uniformes verdes
- j. Aparatos de succión
- k. Cajas de seguridad y termos para transporte de muestras
- l. Jeringuillas desechables
- m. Tubos químicos estériles al vacío
- n. Envases para cultivo viral
- o. Set de ropa de camas desechables
- p. Set de succión desechable
- q. Set de traqueotomía desechables
- r. Set de recambio de los circuitos de ventilación mecánica
- s. Set de cateterización endovenosa
- t. Ventiladores mecánicos

6.7.3.4 Manejo de Contactos

(Período crítico de 10 días, el seguimiento debe ser por 14 días)

Proceder según las normas de vigilancia epidemiológica. Recordar:

- a. Registrar nombres y detalles de todos los contactos con un paciente con influenza y reportar a epidemiología.

- b. Brindar consejos en el caso de que llegara a presentar fiebre o síntomas respiratorios. Llamar inmediatamente a su médico o reportarse a la instalación de salud más cercana.
- c. Brindar apoyo emocional a pacientes y familiares y de ser posible remitir a estos últimos a los servicios de salud mental, para intervención en crisis.

6.9 Uso clínico de antivirales

Se han aprobado cuatro medicamentos antivíricos (amantadina, rimantadina, zanamivir y oseltamivir) para el tratamiento de la influenza.

6.9.1. Inhibidores de proteína M2

La Rimantadina y Amantadina son los antivirales clásicos usados contra el virus de la influenza. Ambos interfieren con la replicación del virus de Influenza A., que es el único que puede causar pandemias. Influenza B no posee proteína M2 sino un sustituto proteico llamado NB. Usados como profilaxis son 70-90% efectivos para prevenir la enfermedad sintomática. Utilizados para el tratamiento dentro de las 48 horas de comienzo de los síntomas, son eficaces para disminuir la duración de los síntomas en la influenza no complicada.

Dado que son productos que pueden producirse como genéricos, su costo es bajo. Según datos preliminares de uno de los productores, comprados por kilogramo como producto base, podrían tener un costo de 12 (ancianos y niños menores de cinco años) a 24 centavos de dólar (personas de 5 a 64 años) por tratamiento.

6.9.2 Concentración

Se concentran mejor en el tracto respiratorio superior y a bajas concentraciones inhiben la función de canal de la proteína M2, con lo que impide la desensibilización y el ensamblaje viral que sigue a la endocitosis. En el subtipo H7 inhibe sólo el ensamblaje viral.

6.9.3 Resistencia

Como su uso puede provocar resistencia, se recomienda usarlos asociados a la vacunación. Puede alcanzar hasta un 30% de los pacientes que toman Amantadina apareciendo a los 2-4 días del inicio de la terapia. La resistencia se debe a cambios aminoacídicos de la proteína M2 impidiendo la unión del antiviral. La resistencia natural es rara ocurriendo en menos de 1% de la población general. La aparición de resistencia en pacientes inmunocomprometidos podría ser más frecuente debido a que tienen una excreción prolongada del virus.

6.9.4 Toxicidad

Tanto la amantadina como la rimantadina son bien tolerados, especialmente en pacientes jóvenes y sanos. Sus efectos colaterales mayores están relacio-

nados con el sistema nervioso central (nerviosismo, ansiedad, depresión, insomnio, dificultad de concentración) en aproximadamente el 13% de las personas que usaron Amantadina ya que esta estimula la liberación de catecolaminas y 6% de las que usaron Rimantadina; gastrointestinales (nausea, anorexia) en el 1-3% de los usuarios. Debido a que provoca efectos indeseables menores, se prefiere el uso de Rimantadina a la Amantadina.

Aunque la Rimantadina no tiene licencia para ser utilizada en el tratamiento de personas de uno a 12 años de edad, no hay evidencia de que su uso está contraindicado en ese grupo de edad. Por tanto, entre los preparativos para la pandemia se debería incluir el discutir el tema con la autoridad regulatoria del país para obtener previamente autorización especial para el uso de la droga en caso de pandemia.

6.9.5 Uso en el embarazo

Amantadina y Rimantadina son fármacos categoría C en embarazo y deben ser usados sólo si el beneficio potencial excede los riesgos para el feto.

Eficacia: Tanto Amantadina como Rimantadina son efectivas para la prevención y tratamiento de enfermedad por Influenza A. Estudios realizados durante las epidemias de 1968_69 y 1978_79 demostraron la eficacia de Amantadina en prevenir infección por Influenza A cuando se administró a poblaciones de riesgo por tres a siete semanas.

En niños la Amantadina usada profilácticamente reduce en un 50% la infección y entre 70_90% la enfermedad. Al ser usada como tratamiento reduce los síntomas, acorta la enfermedad en 1 día y reduce las complicaciones cuando es iniciada hasta 48 h del comienzo de los síntomas.

Dosis de Amantadina y Rimantadina para profilaxis y tratamiento Influenza A

Agente Antiviral	EDADES		
	1 a 9 años	10 a 64 años	> 65 años
Amantadina Tratamiento	5 mg/Kg/día por 5 días (No exceder los 150 mg/día).	100 mg/kg/ cada 12 horas por 5 días.	< 100 mg/kg/día
Amantadina Profilaxis	5 mg/Kg/día en dos dosis	100 mg/kg/ cada 12 horas	< 100 mg/kg/día
Rimantadina Tratamiento	No	100 mg/kg/ cada 12 horas por 5 días.	100 mg/kg/día
Rimantadina Profilaxis	5 mg/Kg/día en	100 mg/kg/ cada 12 horas por 5 días.	100 mg/kg/día

Inhibidores de neuraminidasa

Existen otros dos antivirales de aparición mas reciente, el **Zanamivir** (administrado por inhalación) y **Oseltamivir** (de uso oral), que actúan como inhibidores de la neuroaminidasa. Ambos tienen baja toxicidad y son útiles para la prevención y tratamiento de Influenza A y B. Su eficacia es entre 82% (Oseltamivir) y 84% (Zanamivir) en estudios clínicos controlados, siempre que sean administrados en las primeras 36 horas de enfermedad. La información existente sugiere que causan menor resistencia que los antivirales clásicos, aunque la inhalación de Zanamivir podría deteriorar la función respiratoria. Por otra parte son más costosos que la Rimantadina o Amantadina.

Oseltamivir (Tamiflu)

a. Efectividad en profilaxis

Su uso disminuyó en 63% la proporción de familiares, contactos sanos que desarrollaron posteriormente la influenza.

b. Efectividad en tratamiento

Reduce en forma significativa el tiempo de resolución de enfermedad en niños con diagnóstico clínico y con influenza confirmada (reducción entre 10–26%)(ref: metanálisis). La reducción aumenta de 14 a 28% si se trata de niños mayores de 3 años comparados con aquellos entre 1 y 2 años. La reducción en el tiempo de resolución de la enfermedad no logro significación estadística en el grupo de niños con asma bronquial.

Oseltamivir reduce el tiempo de retorno a actividades normales en 40% y ha demostrado en algunos estudios también reducción en la duración y severidad de la tos. Para obtener resultados significativos Oseltamivir debe ser iniciado antes de las 48 horas de iniciada la sintomatología.

Dosis de Oseltamivir terapéutica y profiláctica para niños por peso corporal

Agente Antiviral Oseltamivir	DOSIS PARA NIÑOS POR PESO CORPORAL			
	< 15 kg	15 a 23 Kg	24 a 40 Kg	> 40 Kg
DOSIS TERAPEUTICAS	30 mg dos veces día.	45 mg dos veces al día.	60 mg dos veces al día.	75 mg dos veces al día.
DOSIS PROFILACTICAS	30 mg c/. 24 horas	45 mg c/. 24 horas.	60 mg c/. 24 horas.	75 mg c/. 24 horas.

6.10 Uso de antivirales en escenarios pre-pandémicos y pandémico

6.10.1 Epidemias estacionales normales

Los antivirales se consideran un apoyo importante a la vacunación como estrategia para reducir la carga tanto médica como económica de la enferme-

dad. Su uso puede reducir la duración de la enfermedad y la probabilidad de complicaciones que requieran tratamiento y posiblemente hospitalización. Menos segura, debido a la carencia de estudios, es su capacidad de reducir complicaciones serias y mortalidad en grupos de alto riesgo, incluyendo ancianos y personas con enfermedad subyacente.

6.10.2 Cuando no se ha documentado transmisión humano–humano

Una reserva permitiría una respuesta rápida dirigida a prevenir infecciones humanas. En esta fase, los antivirales serían utilizados para la profilaxis de personas, tales como cuidadores de aves de corral, con alto riesgo de exposición, protección de los equipos que investigan el brote y el tratamiento temprano de personas sintomáticas. La profilaxis de grupos de alto riesgo se debe combinar con la administración de vacunas contra las cepas circulantes del virus influenza para reducir el riesgo de recombinación que sigue a la coinfección humana con los virus aviares y humanos.

6.10.3 Cuando la transmisión humano–humano se ha confirmado y es limitada

El uso de antivirales debiera ser administrado a los clusters de casos con el objetivo de evitar casos adicionales y prevenir o al menos retrasar la propagación. Si estos clusters son causados por un virus que no ha establecido una transmisión de humano a humano eficiente, puede también limitar las oportunidades para que el virus mejore su transmisibilidad.

La indicación de antivirales como profilaxis, en ausencia de la disponibilidad de vacuna, debería estar enfocada en los siguientes grupos principalmente:

- Población con factores de riesgo conocidos como mayores de 65 años, diabéticos, pacientes con enfermedades renales crónicas, cardiopatías o con enfermedad pulmonar crónica.
- En niños mayores de seis meses y menores de 24 meses.
- Personal de salud.
- Brotes en lugares cerrados como asilos de ancianos.

6.10.4 En pandemias

En caso de una eventual pandemia el virus circulante por su alta capacidad de recombinación será Influenza A, por lo que agentes como Amantadina y Oseltamivir estarían indicados. La limitante al uso masivo sería la disponibilidad de un stock suficiente.

En el caso específico del virus H5N1 se ha determinado resistencia a la Amantadina, por lo que bajo estas consideraciones, una pandemia debido a este tipo de virus influenza debería considerarse el Oseltamivir para el tratamiento. El uso profiláctico en términos de impacto en la comunidad no sería de utilidad si no puede ser recibido por un porcentaje importante de la población, pero si estaría indicado en grupos de alto riesgo.

Los grupos que deberían recibir tratamiento son aquellos que desarrollan influenza grave, es decir las personas que requieran hospitalización. Los grupos tradicionales de riesgo como niños menores de dos años, adultos mayores de 65 años y pacientes con enfermedad crónica, no son los únicos que desarrollan enfermedad grave durante una pandemia de influenza sino que también se suman niños y adultos sanos debido a la virulencia del nuevo virus y a la ausencia de inmunidad de la población.

6.10.5 Recomendaciones de uso

En tratamiento de influenza se debería preferir Oseltamivir para los grupos de mayor riesgo y más graves, debido a que este medicamento reduce las complicaciones y la generación de resistencia es mucho menor que con Amantadina, por lo que el riesgo teórico de diseminación de una cepa resistente es muy bajo.

Se recomienda mantener un stock de Oseltamivir basados en el antecedente de que la cepa de influenza aviar H5N1 es resistente a la Amantadina por lo que Oseltamivir se perfila como el antiviral más efectivo frente a un cepa pandémica emergente.

Uso quimioprofiláctico

La quimioprofilaxis estaría indicada en situaciones puntuales y a grupos específicos, ya que el uso masivo en la población es inaplicable considerando que ésta debe ser administrada durante el periodo que circule el virus.

Estaría indicado en:

- Contactos de los primeros casos identificados con cepa pandémica con el objetivo de controlar y cortar el brote.
- Grupos esenciales como el Presidente de la República y las autoridades de influencia en la toma de decisiones, personal de salud, policías, otros.
- Contactos con riesgo como inmunosuprimidos, enfermos con patología pulmonar.

La duración de la terapia profiláctica para los contactos es de aproximadamente 10 días del inicio del cuadro en el caso índice. La duración en grupos esenciales estratégicos debería mantenerse durante el pico de la circulación del virus (dos a cuatro meses).

Uso terapéutico

Oseltamivir debería estar reservado para el tratamiento de influenza de todos aquellos que requieran hospitalización por influenza (influenza grave) o sus complicaciones, independiente de la edad o patología de base. Las dosis profilácticas y terapéuticas de Oseltamivir se mencionan previamente.

Antibióticos y otros insumos

La causa más común de mortalidad por influenza es la neumonía bacteriana. En consecuencia, se debe considerar el aumento del suministro de antibióticos a los hospitales, de acuerdo a los perfiles de resistencia de los gérmenes más comúnmente responsables de neumonía en el área geográfica. El aumento en el suministro se debe calcular en base a la tasa de ataque de la pandemia comparada con la de una epidemia invernal. Por ejemplo, si la tasa de ataque es dos veces mayor a la de la última epidemia, se recomendará multiplicar por dos el stock de estos antibióticos para el período pandémico. La necesidad de cantidades adicionales de otras drogas, camas hospitalarias y otros, debe planificarse de manera similar.

En relación a las camas hospitalarias, la disponibilidad crítica es la de los servicios de urgencias que deben estar dotados de los insumos correspondientes: desde oxígeno hasta ventiladores.

6.11 Normas de bioseguridad

6.11.1 Medidas de bioseguridad

a. Educación

Asegurar que los pacientes, personal de salud y las visitas conozcan las medidas de bioseguridad para evitar la transmisión de la enfermedad, y además establecer cuáles serían sus responsabilidades.

b. Notificación inmediata

Notificar a la Comisión responsable de bioseguridad y de infecciones nosocomiales del hospital, previa comunicación a epidemiología, la presencia de un caso sospechoso y/o probable de influenza.

c. Precauciones para la atención: de los casos sospechosos o probables de influenza.

▪ Precauciones del ambiente

En adición a las precauciones estándares, utilizar las precauciones de contacto respiratorio, ya que los virus por su tamaño se mantienen suspendidos en el aire y pueden ser ampliamente dispersados.

Todo caso sospechoso o probable de influenza, debe estar en cuarto de aislamiento con presión negativa monitoreada en relación a áreas adyacentes, con 6 a 12 cambios de aire por hora, descargas apropiadas de aire al exterior o filtraciones de alto rendimiento de la temperatura del aire del cuarto monitoreado, antes de que el aire sea circulado en otras áreas en el hospital. Mantener el paciente dentro de la habitación con la puerta cerrada.

Aplicación de aislamiento estricto con énfasis en aislamiento de contacto respiratorio para prevenir la transmisión de microorganismos aerolizados

por medio de las gotitas de saliva o los de núcleos de las gotitas que se expelen al toser, estornudar, hablar y en procedimientos como el de succionar al paciente.

Toda persona que entre en el cuarto debe utilizar mascarilla N-95, al igual que el paciente, si su condición así lo permite.

No se recomienda el uso de nebulizaciones (terapia inhalatoria) en estos pacientes, ya que favorece la diseminación del virus.

▪ **Precauciones de contacto respiratorio**

a. **Ubicación del paciente**

En la etapa pre-epidémica, el manejo inicial de los pacientes sintomáticos respiratorio en el Cuarto de Urgencias se realizará lo más expedita posible, clasificando las infecciones respiratorias aguda, para separarlos en un área de atención, previamente establecida para ello.

- b. En caso que amerite hospitalización, colocar al paciente en un cuarto solo (aislamiento). Cuando no sea posible el aislamiento individual, colocar al paciente en un cuarto con otro paciente con la misma enfermedad (cohortes). **Personal de salud**

En esta etapa (pre-epidémica) se seguirán las normas para la prevención y control de infecciones nosocomiales vigentes (1985), en que se utiliza la mascarilla quirúrgica como medida de bioseguridad en personal de salud que brinda atención directa a pacientes con infecciones respiratorias aguda.

En la etapa epidémica el personal de salud en contacto directo con los pacientes utilizará la mascarilla N95.

Se recomienda que todo el personal de salud que participe en la atención de estos pacientes haya sido vacunado contra la influenza.

c. **Guantes y lavado de manos**

Use guantes para entrar en la habitación del paciente si va a brindarle atención, cámbiese los guantes después de haber tenido contacto con material infectado. Remuévase los guantes antes de salir de la habitación y lávese las manos inmediatamente con un agente antimicrobiano o un agente antiséptico.

Después de la remoción de los guantes y del lavado de las manos, asegúrese que sus manos no toquen superficies del ambiente potencialmente contaminado u objetos en la habitación del paciente para evitar transportar microorganismos a otros pacientes o ambientes.

d. Batas

Utilice una bata cuando entre a la habitación del paciente, remueva la bata antes de salir de la habitación del paciente o en el área establecida. Después de quitarse la bata, asegúrese que su ropa no entre en contacto con superficies del ambiente potencialmente contaminadas para evitar transportar microorganismos a otros pacientes o ambientes.

e. Movilización del paciente

Limite la movilización y transporte del paciente de la habitación solamente para propósitos esenciales. Si el paciente es transportado fuera de la habitación, asegure mantener las precauciones debidas para minimizar el riesgo de transmisión de microorganismos a otros pacientes y la contaminación de superficies ambientales o equipos (colocar mascarilla y bata en el paciente), notificar anticipadamente al servicio al cual será enviado, para que se tomen medidas con antelación.

f. Equipo para la atención del paciente

Utilizar artículos desechables. Utilizar desinfectantes de amplio espectro⁵ para los equipos que están al lado del paciente y para todas las superficies ambientales (rieles de la cama, mesas, carritos, taburetes, cerraduras, grifo de agua, entre otros.).

Las diluciones recomendadas son: **LYSOL IC**: 2 onzas para 3 galones de agua y para **STAT III** una onza por galón de agua.

Se debe utilizar material desechable para la higiene y el baño del paciente.

g. Defunciones, caso probable de influenza

1. Manejo del cadáver

- Taponamiento de orificios naturales con algodón impregnado con cloro 1:10 (exprimir el algodón antes de colocarlo).
- Luego envolver con una sábana.
- Colocar el cadáver en una bolsa plástica, de preferencia color rojo.
- Se recomienda a los familiares la incineración del cadáver.

2. Procedimientos de necropsia

Para los casos en que se realice necropsia el personal de salud debe utilizar todas las medidas de bioseguridad (precauciones estándar y precauciones de contacto respiratorio). Se deben incluir batas desechables reforzadas con superficies impermeabilizadas y lentes protectores.

⁵ *En estos casos los desinfectantes a base de compuestos fenólicos son los mejores (**LYSOL IC**, ó el **STAT III**), ya que son de amplio espectro y no causan corrosión en los metales.

3. Muestras de necropsia

Las muestras de tejidos y secreciones deben ser transportadas en termos, rotulados de tal forma que alerten sobre la presencia de material bioinfeccioso; y enviados inmediatamente al Laboratorio Gorgas. Se debe notificar vía telefónica al laboratorio, para la recepción y procesamiento de estas.

h. Manejo del personal de salud que ha estado en contacto con casos de influenza

- Todo personal de salud que ha estado en contacto con un caso de influenza será evaluado por un médico designado para ello en la instalación de salud.
- Se efectuará evaluación diaria hasta 10 días, desde el último contacto con el caso (al menos telefónica) y se consignará la temperatura. No se recomienda suspender actividades de atención clínica en ausencia de fiebre.
- Si la persona presenta fiebre, se suspenderán las actividades de atención de pacientes y será evaluado por el médico para su diagnóstico y tratamiento.
- Las actividades de manejo de personas que han estado en contacto con casos de influenza o sospechosos de serlo serán comunicados diariamente a epidemiología.

i. Medidas de bioseguridad en el hogar

Guía temporal de precauciones para el control de la infección en pacientes que pueden tener influenza y personas que tienen un contacto cercano en el hogar con quienes tienen el síndrome.

- Los pacientes con influenza deben limitar las interacciones fuera de la casa y no deben ir a trabajar, a la escuela, a la guardería infantil o a otras áreas públicas hasta 10 días después de que dejen de presentarse la fiebre y los síntomas respiratorios.
- Todos los miembros de un hogar donde haya un paciente con influenza deben seguir cuidadosamente las recomendaciones para la higiene de las manos (por ejemplo, lavarse las manos frecuentemente o utilizar lociones para las manos a base de alcohol), en particular, después de haber estado en contacto con fluidos del cuerpo (como por ejemplo, secreciones respiratorias, orina o excrementos).
- Debe considerar el uso de guantes desechables para cualquier contacto directo con los fluidos del cuerpo de un paciente con influenza. *Sin embargo, los guantes no reemplazan una adecuada higiene de las manos.* Inmediatamente después de las actividades que involucren contacto con los fluidos del cuerpo, los guantes deben ser retirados y desechados y deben limpiarse las manos. Los guantes nunca deben ser lavados o reutilizados.

- A cada paciente con influenza debe recomendársele que se cubra la boca y la nariz con toallitas de papel cuando tosa o estornude. Si es posible, un paciente con influenza debe utilizar una máscara quirúrgica durante el contacto cercano con personas que no están infectadas para prevenir la propagación de las gotitas infectadas. Si el paciente no puede utilizar una máscara quirúrgica, los miembros del hogar deben utilizarla cuando estén en contacto cercano con el paciente.
 - Debe evitar el compartir utensilios para comer, toallas y ropa de cama entre el paciente con influenza y otras personas, aunque esos artículos pueden ser utilizados una vez que hayan sido lavados (por ejemplo, lavándolos con jabón y agua caliente). Las superficies en el ambiente infectadas con fluidos corporales deben limpiarse con un desinfectante para la casa siguiendo las recomendaciones del fabricante; deben utilizarse guantes al realizar esta actividad.
 - Los desechos de la casa infectados con fluidos corporales de pacientes con influenza, entre ellos las toallitas de papel y las máscaras quirúrgicas, deben echarse a la basura como cualquier otro tipo de desecho.
 - Los miembros de la casa u otras personas que tienen contacto cercano con los pacientes con influenza que desarrollen fiebre o síntomas respiratorios deben acudir a una evaluación médica en la instalación médica más cercana.
 - Los miembros de la casa u otras personas con las que ha tenido contacto cercano que tengan síntomas de influenza deben seguir las mismas precauciones recomendadas para los pacientes con esta enfermedad.
 - En este momento, si no hay fiebre o síntomas respiratorios, los miembros de la casa u otras personas que han estado en contacto cercano con pacientes con influenza no necesitan limitar sus actividades fuera de la casa.
- j. Manejo para el transporte y procesamiento de las muestras asociadas a influenza
- Los especímenes de pacientes sospechosos de influenza (**VER DEFINICIÓN DE CASO**) deberán ser rotulados especificando la palabra INFLUENZA, de manera que el personal pueda tomar las precauciones en el manejo de la muestra.
- 1 Manejo de las muestras para serología, química y hematología:
- Deben ser manejadas utilizando las precauciones estándar (antes denominadas precauciones universales).
 - El personal deberá utilizar equipo de protección que incluye guantes desechables, batas de laboratorio, protección de los ojos y mascarillas quirúrgicas, o máscaras de bioseguridad para proporcionar una barrera protectora de las mucosas.

- La centrifugación debe llevarse a cabo utilizando copas y rotores que deberán ser cargados y descargados dentro de gabinetes de seguridad.
- 2 Especímenes para análisis microbiológico
- 2.1 Las siguientes actividades deberán efectuarse en un laboratorio con nivel de bioseguridad 2(BSL 2) y utilizando las prácticas descritas en el Anexo A de este documento.
- Exámenes de muestras por patología y el procesamiento de piezas fijadas en formalina u otros tejidos inactivados.
 - Análisis moleculares de preparados de extracción de ácidos nucleicos.
 - Estudios de microscopia electrónica de muestras fijadas con glutaraldeído.
 - Exámenes rutinarios de los cultivos bacterianos y hongos.
 - Análisis rutinarios y teñido de frotis fijados.
 - Embalaje final de especímenes para el transporte de las muestras al laboratorio de diagnóstico para pruebas adicionales. Las muestras deben enviarse siguiendo las normas para el envío de muestras infecciosas y el contenedor primario debe ser desconaminado y sellado.
- 2.2 Las actividades que involucren la manipulación de muestras no tratadas deben ser efectuadas en laboratorios de nivel 2(BSL 2) pero ajustándose lo más posible a las prácticas de seguridad BSL 3. Todos los procedimientos deberán llevarse a cabo en un gabinete de bioseguridad.
- El personal deberá utilizar equipo de protección que incluye guantes desechables, batas de laboratorio con abotonadura atrás y con mangas ceñidas a la muñeca, protección de los ojos y protección respiratoria. Los métodos aceptables para la protección respiratoria incluye la mascarilla N-95 o mayor; o respiradores de aire purificado con filtros HEPA.
 - La centrifugación debe llevarse a cabo utilizando copas y rotores que deberán ser cargados y descargados dentro de gabinetes de seguridad.
 - Estas actividades incluyen:
 - Dilución y distribución en alícuotas de las muestras.
 - Inoculación de medios de cultivo para estudios bacteriológicos o micológicos.
 - Ejecución de pruebas diagnósticas que no involucren propagación de agentes virales in vitro o in vivo.
 - Extracción de ácidos nucleicos de muestras no tratadas.
 - Preparación y fijado químico o por calor de frotis para estudios microscópicos.

- 3 Las siguientes actividades requieren laboratorios grado 3(BSL 3) y prácticas de bioseguridad grado 3 (BSL 3):
 - 3.1 Cultivos virales.
 - 3.2 Caracterización inicial de agentes virales recuperados de cultivos de muestras de pacientes sospechosos de influenza.
- 4 Las siguientes actividades requieren facilidades de bioseguridad BLS 3 para animales y prácticas BLS 3:
 - 4.1 Inoculación de muestras en animales para el recobro de agentes potenciales de causar influenza.
 - 4.2 Protocolos que involucren la inoculación de animales para la caracterización de agentes putativos de provocar influenza.

6.12 Organización y funcionamiento de la red de atención en Panamá

6.12.1 Antecedentes generales

Organización y funcionamiento de la red asistencial en Panamá.

La red asistencial del sistema público de salud esta conformado por 879 instalaciones de salud, distribuidos a lo largo del país, en cada uno de ellos existe un número determinado de establecimiento hospitalarios de distinta complejidad, además de la atención primaria de salud, es así como existe un total de cinco hospitales en el tercer nivel, 62 instalaciones de salud en el segundo nivel y 813 instalaciones de salud en la red primaria del primer nivel de atención.

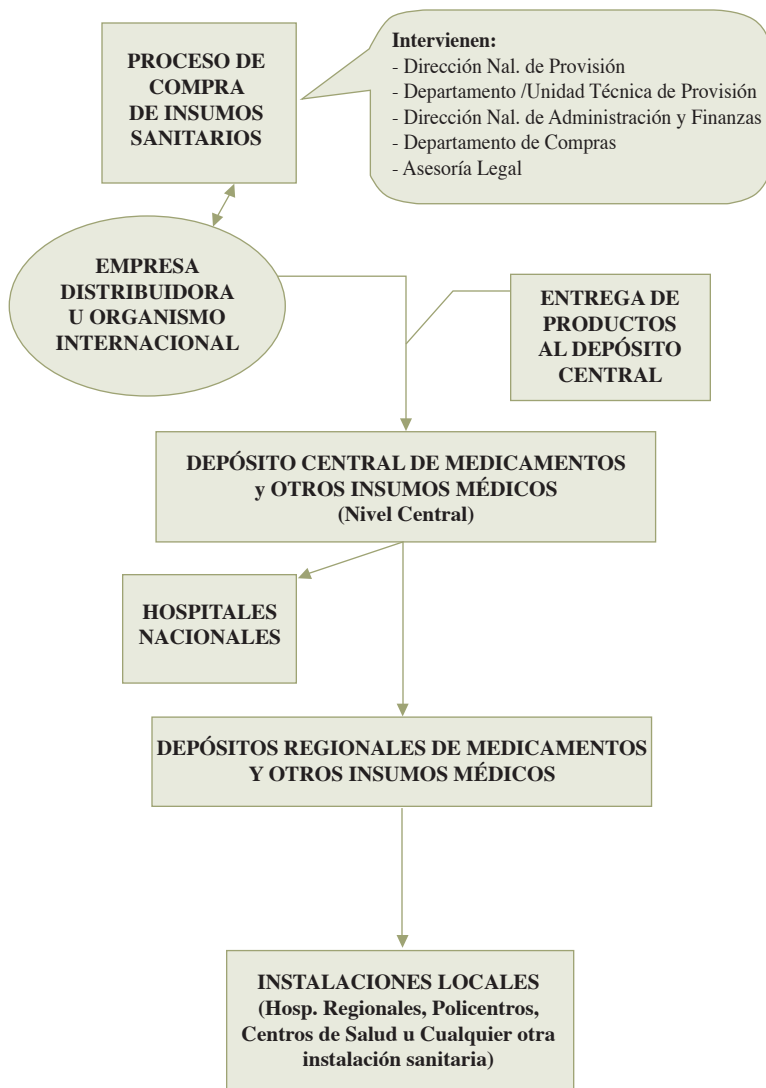
ORGANIZACIÓN DE LA RED PÚBLICA DE SALUD 2005

NIVEL DE ATENCIÓN	INSTALACIONES DE SALUD	Nº
TERCER NIVEL	HOSPITAL NACIONAL	5
SEGUNDO NIVEL	HOSPITAL REGIONAL	14
	HOSPITAL DE CRONICOS	2
	HOSPITAL SECTORIAL	6
	HOSPITAL DE AREA	11
	POLICENTROS DE SALUD	4
	POLICLINICAS ESPECIALIZADAS	25
PRIMER NIVEL	POLICLINICAS BASICAS –	
	CENTROS de SALUD. con cama	35
	ULAPPS	14
	CENTROS DE SALUD BÁSICOS	182
	CAPPS	27
	CENTRO DE PROMOCION DE SALUD	7
	SUBCENTROS DE SALUD	109
	PUESTOS DE SALUD	453

PERSONAL DE LAS INSTALACIONES DE SALUD MINISTERIO DE SALUD

Región de Salud	Médicos Generales	Médicos Especialistas	Enfermeras	Técnicos	Control de Vectores	Totales
Bocas del Toro	12	3	46	37	64	162
Coclé	48	26	119	323	45	561
Colón	41	47	67	139	81	375
Chiriquí	74	33	127	128	128	490
Darién	24	4	39	148	76	291
Herrera	39	36	100	155	39	369
Los Santos	41	261	114	327	36	544
Metropolitana	77	68	60	35	159	399
Veraguas	36	26	109	410	71	652
Panamá Oeste	62	66	137	381	87	733
Panamá Este	19	3	29	106	52	209
Kuna Yala	12	1	30	112	32	187
Hosp. Larga Estancia	2	2	6	6	0	16
Nove Bugle	12	0	16	141	55	224
INSAM	3	20	57	265	0	345
TOTALES	502	361	1056	2713	925	5557

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN NACIONAL DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD
FLUJOGRAMA DE ABASTECIMIENTO DE INSUMOS SANITARIOS EN
CASO DE EPIDEMIA DE INFLUENZA



ACTIVACIÓN DE LAS ALERTAS PARA LA PANDEMIA DE INFLUENZA

ALERTA	PERIODO	FASES	OBJETIVOS	ACTIVIDADES
ALERTA VERDE	INTER-PANDÉMICO	FASE 1	1. Procurar la existencia de planes y estrategias de urgencia actualizados para la respuesta frente a una pandemia del sector de atención de salud.	1. Evaluar la capacidad (infraestructura y personal) de los Sistemas de Salud y de emergencia para establecer las necesidades ante una pandemia. 2. Asegurar que en el sistema asistencial están identificados los responsables de la respuesta a la pandemia y los canales necesarios para su puesta en funcionamiento en caso de pandemia. 3. Tener disponibles protocolos, algoritmos y guías de manejo para la búsqueda, tratamiento y manejo de casos; normas de control de la infección; pautas de orientación para el tamizaje; ubicación del paciente en las áreas correspondientes de atención, de pacientes. 4. Organización del personal de salud, posibilidad de aumento de la capacidad de gestión (equipos de respuesta rápida, turnos de contingencia, personal de reserva, equipo de expertos para asesoría, etc.). 5. Asegurar la puesta en práctica de la bioseguridad de rutina en el laboratorio, el manejo seguro de las muestras y las normas de control de las infecciones nosocomiales. 6. Garantizar el suministro de materiales farmacéuticos y de otros tipos, conforme al criterio técnico establecido y según lo que ha sido calculado ante la posible pandemia. 7. Asegurar la capacitación y la preparación de los trabajadores de la salud para hacer frente a una pandemia de Influenza. 8. Poner a prueba periódicamente los planes de emergencia, incluidos los canales de dirección centralizada. 9. Asignar instalaciones y/o áreas para la atención exclusiva de las urgencias médicas no respiratorias durante la fase de pandemia en todas las Regiones de Salud.

ACTIVACIÓN DE LAS ALERTAS PARA LA PANDEMIA DE INFLUENZA (Continuación)

ALERTA	PERIODO	FASES	OBJETIVOS	ACTIVIDADES
ALERTA VERDE	INTER PANDEMICO	FASE 2	1. Asegurar que, en caso de aparición de infecciones humanas, estas se reconocerán rápidamente y el Sistema de Salud responderá en forma apropiada.	1. Evaluar la capacidad de los Sistemas de Salud y de emergencia para detectar y controlar los brotes de enfermedad humana en los hospitales. 2. Alertar a los profesionales de la de salud para que ante una infección respiratoria aguda apliquen el protocolo de actuación de sospecha de Influenza por un nuevo subtipo de virus de la influenza con potencial pandémico. 3. Garantizar que los equipos de protección personal, se encuentren disponibles medicamentos antiviricos y la vacuna a fin de proteger a las personas con riesgo ocupacional estén disponibles y accesibles así como las pruebas rápidas de diagnóstico. 4. Aplicar, validar y actualizar los protocolos, algoritmos, guías de manejo de casos y control de la infección. 5. Asegurar que todos los centros sanitarios dispongan de los protocolos adecuados de: control de la infección, de medidas de protección individual y del manejo de casos y contactos.
ALERTA AMARILLA	INTER PANDEMICO	FASE 3	1. Mantener informados oportunamente a los profesionales de la salud sobre la posibilidad de aparición de casos y conglomerado de casos.	1. Verificar oportunamente los procedimientos de toma de decisiones y la jerarquía de mando. 2. Activar los Planes Operativos de Respuesta (regionales y locales) reforzando la coordinación preestablecida con todos servicios de las instituciones públicas y privadas que jueguen algún papel importante en la puesta en marcha de estos planes. 3. Comprobar que los mecanismos de ampliación de la capacidad actual de camas y salas de aislamiento están preparados en cada Región de Salud.

ACTIVACIÓN DE LAS ALERTAS PARA LA PANDEMIA DE INFLUENZA

ALERTA	PERIODO	FASES	OBJETIVOS	ACTIVIDADES
ALERTA AMARILLO	INTER PANDEMIC	FASE 3	2. Prevenir la transmisión nosocomial y las infecciones de laboratorio.	4. Verificar que en todos los centros sanitarios el personal disponga y conozca los protocolos adecuados de: control de la infección, de medidas de protección individual y del manejo de casos y contactos. 5. Mantener permanentemente informados a los profesionales sanitarios sobre la situación y actividades en las que estén involucrados. 6. Asegurar que los protocolos de utilización de antivirales están disponibles en todos los niveles. 7. Aplicar estrategias elaboradas de distribución y administración urgente de vacunas y antivirales. 8. Verificar que el suministro de los materiales y equipamiento sanitario esta disponible en todos los niveles. 9. Verificar el cumplimiento de las normas de Bioseguridad en los laboratorios y de seguridad en la manipulación y el despacho de las muestras. 10. Poner en marcha los procedimientos de manejos de cadáveres.
			1. Garantizar que exista la capacidad de atención de salud y se utilice en forma óptima cuando ocurran casos adicionales. 2. Reforzar los métodos adecuados de control de la infección y de bioseguridad en el nivel primario y secundario de atención a la comunidad.	1. Monitorear las coordinaciones (Regionales y Locales) para hacer las adecuaciones y refuerzos necesarios.(incluye la participación de las instituciones publicas y privadas). 2. Mantener permanentemente informados a los profesionales sanitarios sobre la situación y actividades en las que estén involucrados. 3. Comprobar que el suministro de los materiales y equipamiento sanitario esta disponible en todos los niveles. 4. Activar los planes de respuestas elaborados y los equipos de respuestas conformados. 5. Revisar y adecuar las normas de tratamiento y Bioseguridad para el control de las infección

ACTIVACIÓN DE LAS ALERTAS PARA LA PANDEMIA DE INFLUENZA

ALERTA	PERIODO	FASES	OBJETIVOS	ACTIVIDADES
ALERTA ROJA	INTER-PANDÉMICO	FASE 5	1. Garantizar que los Sistemas de Salud estén preparados para incrementar la respuesta y modificar las prioridades del tamizaje clínico y del tratamiento, para que estas medidas se apliquen tan pronto como el país resulte afectado. 2. Prevenir la transmisión nosocomial y mantener la bioseguridad	1. Movilización de todos los recursos según lo establecido en los planes respuestas elaborados. 2. Garantizar que todos los implicados en la puesta en marcha del Plan conocen el mismo y la situación de pandemia inminente. 3. Garantizar que la cadena de distribución de antivirales y vacunas a todos los puntos este funcionando. 4. Evaluar el impacto de las medidas de contención para reajustar las recomendaciones y compartir resultados con los organismos nacionales e internacionales.
	PANDÉMICO	FASE 6	1. Administrar las exigencias al sistema de salud con el fin de maximizar la sostenibilidad de la respuesta. 2. Optimizar la atención a los pacientes, con la limitación de recursos. 3. Reducir la repercusión global de la pandemia (morbilidad y mortalidad).	1. Mantener el funcionamiento de los servicios de salud y de otros servicios esenciales. 2. Mantener informados a todos los implicados sobre la evolución de la Pandemia. 3. Poner en marcha el Plan para la administración urgente de la vacuna cuando esté disponible. 4. Garantizar que todo el material necesario para la respuesta a la pandemia está disponible y distribuido mientras dure la pandemia. SEGUNDA ONDA PANDEMICA 1. Mantener el funcionamiento de los servicios de salud y de otros servicios esenciales. 2. Mantener los planes de distribución y administración de fármacos antivirales.

ACTIVACIÓN DE LAS ALERTAS PARA LA PANDEMIA DE INFLUENZA

ALERTA	PERIODO	FASES	OBJETIVOS	ACTIVIDADES
ALERTA ROJA	PANDÉMICO	FASE 6		3. Mantener informados a todos los implicados sobre la evolución de la Pandemia. 4. Poner en marcha el plan para la administración urgente de la vacuna cuando esté disponible. 5. Evaluar la necesidad de recursos adicionales y garantizar la distribución a todos los niveles. 6. Identificar las medidas de control y de vigilancia mas efectivas para su aplicación en las siguientes ondas. 7. Actualizar las guías, protocolos y algoritmos.

ACTIVACIÓN DE LAS ALERTAS PARA LA PANDEMIA DE INFLUENZA

ALERTA	PERIODO	OBJETIVOS	ACTIVIDADES
POST PANDEMICA	PANDEMICO		FASE POST-PANDEMICA Cedió la actividad (Fin de la pandemia o periodo entre las ondas pandémicas) 1. Evaluación del impacto global de la pandemia y análisis de las actuaciones llevadas a cabo (Lecciones aprendidas). 2. Elaboración de informes y conclusiones que servirán para actualizar las actividades a realizar para preparar las próximas amenazas de pandemia de Influenza. 3. Procurar que el personal, en sobrecarga de trabajo, tenga oportunidad de descanso y recuperación. 4. Reaprovisionar la reserva de medicamentos y materiales; revisar y renovar el equipamiento básico. 5. Revisar y modificar los planes en previsión de ondas subsiguientes. 6. Apoyar la reconstrucción de los servicios básicos. 7. Ajustar las definiciones de caso, los protocolos y los algoritmos. 8. Continuar con el programa de vacunación según la planificación, el orden de prioridades y las provisiones.

FASE 1: No se han detectado nuevos subtipos del virus de la influenza en los seres humanos. Un subtipo de este virus que ha causado infección humana puede estar presente en los animales. Si está presente en los animales, el riesgo de infección y enfermedad humana se considera bajo.

FASE 2: No se han detectados nuevos subtipos del virus de la influenza en los seres humanos. Sin embargo, un subtipo del virus de la influenza animal que circula, representa un riesgo considerable de enfermedad humana.

FASE 3: Se detecta uno o varios casos de infección humana con un nuevo subtipo vírico pero sin propagación de persona, o como máximo raros casos de propagación a un contacto cercano.

FASE 4: Se detecta uno o varios conglomerados pequeños con transmisión limitada de persona a persona, pero la programación es muy localizada, lo cual indica que el virus no se adapta bien a los seres humanos.

FASE 5: Se detectan uno o varios conglomerados más grandes pero la transmisión de persona a persona sigue siendo limitada, lo cual indica que el virus se adapta cada vez mejor a los seres humanos, pero tal vez no es aún plenamente transmisible (riesgo pandémico considerable).

FASE 6: Pandemia: Transmisión acrecentada y continuada en la población general.

7.1 Inventario de camas de las instalaciones de salud: Año 2005

Instalaciones de Salud	Total de camas	Camas con aislamiento	Camas sin aislamiento	Nº de unidades con cuidados intensivos	Salas con presión negativa camas	Nº de aislamiento que se puede incrementar	Posibilidad de Instalar presión negativa
H. Santo Tomás	590	20	17	14	20	0	17
Región Los Santos	442	11	12	2	2	14	
Hospital Sergio Núñez Herrera	52	7	10	0	0	10	
Hospital Regional Chepo	94	10 3 cunas		0	0		
Comarca Ngöbe-Buglé	66	0	0	0	0	0	
Hospital Nicolás Solano	250	0	8 adultos 11 de niños	0	0	0	
Región de Salud Darién	147	0	0	0	0	0	
Hospital Aquilino Teixeira	140	0	6	0	0		
H. Rafael Estévez Coclé	150	0	1	3	25 sin cuarto independiente		
Sistema de Salud Kuna Yala	78						

7.2 Estimación de medicamentos antivirales contra la influenza / Año 2005

Cálculos de medicamento para tratamiento de influenza
PRODUCTO: OSELTAMIVIR 75MG TABLETAS

POBLACIÓN ESTIMADA - 35% (POBLACIÓN TOTAL)

Población total			Población A tratar (35%)	Trat./Oseltamivir* 75mg bid. (x 5 días)	Total/Oseltamivir Tabletas (5 días)
Población	< 1 año	Total			
País (total)	3,228,187	69,734	3,158,453	10	11,054,590

Cálculos de Medicamento para Prevención Post - Exposición de Influenza

POBLACIÓN TOTAL			Población A tratar	Trat./Oseltamivir* 75mg día (x 7 días)	Total/Oseltamivir Tabletas (5 días)
Población	< 1 año	Total			
País (total)	3,228,187	69,734	3,158,453	10	7,738,213

Cálculos de medicamento para prevención de epidemia de influenza en la comunidad

POBLACIÓN TOTAL			Población A tratar / 3X1	Trat./Oseltamivir* 75mg / día (x 6 Semanas)	Total/Oseltamivir Tabletas (5 días)
Población	< 1 año	Total			
País (total)	3,228,187	69,734	3,158,453	45	142,130,385

Observación: El fármaco Oseltamivir no se recomienda a niños menores de 1 año, por lo cual esta población fue excluida de los cálculos.

DIRECCIÓN NACIONAL DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD
 DEPARTAMENTO - UNIDAD TÉCNICA PARA LA PROVISIÓN DE SUMINISTROS SANITARIOS

Estimación de Medicamentos Antivirales Contra la Influenza / 2005
 Producto: ZANAMIVIR 5MG CAPSULA (Polvo para Inhalación)

Población General	Niños Menores de 7 años*			Población Menor de 7 años	Población S/menores 7ª	Población a tratar (15%)	Trat./Zanamavir ** 10mg bid (x 5días)	Total/Zanamavir Cápsulas (5 días)
	< 1 año	1 a 4 años	5 a 6 años					
Población Total	69,734	273,211	164,870	507,815	2,720,372	408,056	20	8,161,120
País (total)	3,228,187							

Población General	Niños Menores de 7 años*			Población Menor de 7 años	Población S/menores 7ª	Población a tratar (15%)	Trat./Zanamavir ** 10mg bid (x 5días)	Total/Zanamavir Cápsulas (5 días)
	< 1 año	1 a 4 años	5 a 6 años					
Población Total	69,734	273,211	164,870	507,815	2,720,372	680,093	20	13,601,860
País (total)	3,228,187							

Población General	Niños Menores de 7 años*			Población Menor de 7 años	Población S/menores 7ª	Población a tratar (15%)	Trat./Zanamavir ** 10mg bid (x 5días)	Total/Zanamavir Cápsulas (5 días)
	< 1 año	1 a 4 años	5 a 6 años					
Población Total	69,734	273,211	164,870	507,815	2,720,372	952,130	20	19,042,600
País (total)	3,228,187							

Observación (*): El fármaco Zanamavir no es recomendado en niños menores de 7 años, por lo cual está población no se toma en cuenta para este cálculo.

Observación (**): La presentación Comercial de Zanamavir es de 5mg por cápsula (Polvo para Inhalación), por lo que al día se consumen 4 cápsulas de 5mg ó 10mg dos veces/día.

MINISTERIO DE SALUD
Estimación de Medicamentos Antivirales Contra la Influenza / Año 2005
Cálculos de Medicamento para Tratamiento de Influenza
PRODUCTO: OSELTAMIVIR 75MG TABLETAS

POBLACIÓN ESTIMADA - 15% (POBLACIÓN TOTAL)

POBLACIÓN TOTAL			Población A tratar (15%)	Trat./Oseltamivir* 75mg bid. (x 5 días)	Total/Oseltamivir Tabletas (5 días)
Población	Total	< 1 año			
País (total)	3,228,187	69,734	3,158,453	473,768	4,737,680

Cálculos de Medicamento para Prevención Post - Exposición de Influenza

POBLACIÓN TOTAL			Población A tratar	Trat./Oseltamivir* 75mg día (x 7 días)	Total/Oseltamivir Tabletas (7 días)
Población	Total	< 1 año			
País (total)	3,228,187	69,734	3,158,453	473,768	3,316,376

Cálculos de Medicamento para Prevención de Epidemia de Influenza en la Comunidad

POBLACIÓN TOTAL			Población A tratar / 5X1	Trat./Oseltamivir* 75mg / día (x 6 Semanas)	Total/Oseltamivir Tabletas (5 días)
Población	Total	< 1 año			
País (total)	3,228,187	69,734	3,158,453	2,368,840	106,597,800

Observación: El fármaco Oseltamivir no se recomienda a niños menores de 1 año, por lo cual esta población fue excluida de los cálculos.

MINISTERIO DE SALUD

DIRECCIÓN NACIONAL DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD

Estimación de medicamentos antivirales contra la influenza / Año 2005

Cálculos de medicamentos para tratamiento de influenza

PRODUCTO: OSELTAMIVIR 75MG TABLETAS

POBLACIÓN ESTIMADA - 25% (POBLACIÓN TOTAL)

POBLACIÓN TOTAL			Población A tratar (25%)	Trat./Oseltamivir* 75mg bid. (x 5 días)	Total/Oseltamivir Tabletas (5 días)
Población	Total	< 1 año			
País (total)	3,228,187	69,734	789,613	10	7,896,130

Cálculos de Medicamento para Prevención Post - Exposición de Influenza

POBLACIÓN TOTAL			Población A tratar	Trat./Oseltamivir* 75mg día (x 7 días)	Total/Oseltamivir Tabletas (5 días)
Población	Total	< 1 año			
País (total)	3,228,187	69,734	789,613	7	5,527,291

Cálculos de Medicamento para Prevención de Epidemia de Influenza en la Comunidad

POBLACIÓN TOTAL			Población A tratar / 4X1	Trat./Oseltamivir* 75mg / día (x 6 Semanas)	Total/Oseltamivir Tabletas (5 días)
Población	Total	< 1 año			
País (total)	3,228,187	69,734	3,158,453	45	142,130,385

Observación: El fármaco Oseltamivir no se recomienda a niños menores de 1 año, por lo cual esta población fue excluida de los cálculos.

MINISTERIO DE SALUD
DIRECCIÓN NACIONAL DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE SALUD
Estimación de Medicamentos Antivirales Contra la Influenza / Año 2005
Cálculos de Medicamento para Tratamiento de Influenza
PRODUCTO: OSELTAMIVIR 75MG TABLETAS

POBLACIÓN ESTIMADA - 35% (POBLACIÓN TOTAL)

POBLACIÓN TOTAL			Población A tratar (35%)	Trat./Oseltamivir* 75mg bid. (x 5 días)	Total/Oseltamivir Tabletas (5 días)
Población	Total	< 1 año			
País (total)	3,228,187	69,734	1,105,459	10	11,054,590

Cálculos de Medicamento para Prevención Post - Exposición de Influenza

POBLACIÓN TOTAL			Población A tratar	Trat./Oseltamivir* 75mg día (x 7 días)	Total/Oseltamivir Tabletas (7 días)
Población	Total	< 1 año			
País (total)	3,228,187	69,734	1,105,459	7	7,738,213

Cálculos de Medicamento para Prevención de Epidemia de Influenza en la Comunidad

POBLACIÓN TOTAL			Población A tratar / 3X1	Trat./Oseltamivir* 75mg / día (x 6 Semanas)	Total/Oseltamivir Tabletas (5 días)
Población	Total	< 1 año			
País (total)	3,228,187	69,734	3,158,453	45	142,130,385

Observación: El fármaco Oseltamivir no se recomienda a niños menores de 1 año, por lo cual esta población fue excluida de los cálculos.

7.3 Insumos para contingencia en necesidades mínimas de Epidemia de Influenza
35% de la población afectada

No	Producto	Envase Influenza	Cantidad	Requerida x población 35 %	Precio	Total
1	Jeringuilla estéril desechable de 10cc con aguja 21Gx1 _	C/100	855,791	8558	3.85	32,948.30
2	Jeringuilla estéril desechable de 5cc con aguja 21Gx1 _	C/100	855,791	8558	3.80	32,520.40
3	Guantes látex para examen no estéril, tamaño grande	C/100	855,791	8558	3.26	27,799.08
4	Guantes látex para examen no estéril, tamaño mediano	C/100	855,791	8558	3.26	27,799.08
5	Termómetro timpánico	C/U	300	300	5.50	1,650.00
6	Cobertores para termómetro	C/40	871.353	2,1783	5.50	119,806.50
7	Lentes protectores transparentes	C/U	500	500	2.20	1,100.00
8	Mascarilla N-95 de alta filtración	C/20	855,791	42,789	16.38	700,883.82
9	Cubierta desechable para zapato	C/100	855,791	8558	5.00	42,790.00
10	Batas desechables de aislamiento de alta protección mangas largas	C/U	15,000	15,000	1.95	29,250.00
11	Gorro desechable con elásticos	C/100	855,791	8558	5.00	42,790.00
1	Jeringuilla estéril desechable de 10cc con aguja 21Gx1 _	C/100	15,562	156	3.85	600.60
2	Jeringuilla estéril desechable de 5cc con aguja 21Gx1 _	C/100	15,562	156	3.80	592.80
3	Guantes látex para examen no estéril, tamaño grande	C/100	15,562	156	3.26	508.56

No	Producto	Envase Influenza	Cantidad	Requerida x población 35 %	Precio	Total
4	Guantes látex para examen no estéril, tamaño mediano	C/100	15,562	156	3.26	508,56
5	Catéter de succión nasofaríngeo # 16 Fr, con control	C/U	15,562	156	0.50	78,00
6	Catéter de succión nasofaríngeo #18Fr, con control	C/U	15,562	156	0.50	78,00
7	Cánula intravenosa estéril calibre 18Gx 1_	C/50	15,562	311	14.50	4,509,50
8	Cánula intravenosa estéril calibre 22Gx 1	C/50	15,562	311	14.50	4,509,50
9	Gorro desechable con elástico para mujeres	C/100	15,562	156	5.00	780,00
10	Ropa para cama que contiene: sábana, funda y forro	juego	15,562	15,562	3.00	46,686,00
11	Ventilador mecánico	C/U	15,562	19		27,561.00
INSUMOS PARA USO EN DEFUNCIONES						
12	Set de recambio de los circuitos de ventilación mecánica	C/100	15,562	156	5,00	780,00
13	Cubiertas desechables para zapatos					
1	Set de bolsa desechable para cadáver	Set	4,520	4,520	6,00	27,120,00

8. Directorio de Funcionarios, Personas e Instituciones

NOMBRE	INSTITUCIÓN	TELÉFONO
Dr. Camilo Alleyne	Ministro de Salud /MINSA	212-9202
Dr. Cirilo Lawson	Dirección General /MINSA	212-9254
Dra. Dora Jara	Vice Ministra de Salud	212-9201
Dr. Washington Lum	Epidemiología /MINSA	212-9268
Dr. Guillermo Campos Pinto	Epidemiología /MINSA	212-9267
Dr. Enrique Castañedas	Epidemiología /MINSA	212-9267
Dr. Héctor Cedeño	Epidemiología /MINSA	212-9267
Dra. Yadira de Moltó	Epidemiología/MINSA /PAI	212-2656
Lic. Nelly Quiroz	Epidemiología /MINSA /PAI	212-9705
Lic. Itzel de Hewitt	Epidemiología /MINSA /PAI	212-0158
Lic. Israel Batista	Admón. y Finanzas/MINSA	212-9105
Dra. Yadira Carrera A.	Población/MINSA	212-9268
Dr. Alfonso de León	Zoonosis/MINSA	212-9338
Dra. Melva Cruz	DIGESA/MINSA	212-9265
Lic. Franklin Gonzalez	Promoción de Salud/ MINSA	212-9185
Lic. Modesta Haughton	Promoción para la Salud/MINSA	212-9184
Dr. Valentín Corrales	Provisión de Servicios de Salud/MINSA	212-9295
Dra. Carolina E. Niles	Provisión de Servicios de Salud/MINSA	212-9296
Lic. Blasina Aguilar	Provisión de Servicios de Salud/MINSA	212-9296
Dr. Raúl A. González V.	SISED/MINSA	212-9307
Lic. Arlin Pérez	Comunicación/MINSA	212-9553
Dr. Rigoberto Samaniego	Hospital Santo Tomás	227-5170
Dra. Dora Roquebert	Hospital del Niño	225-1546
Dra. Itza de Mosca	Epidemiología /Región Metropolitana/MINSA	317-9740
Dr. Orlando Núñez	Clínica de Salud Humana Aeropuerto/MINSA	238-4191
		6573-7564
Dr. Olimpo Guerrero	C.S. de Santa Ana/MINSA	
Dra. Ingrid Pardo	Dirección Región de Los Santos	966-9317
Dr. Manuel Caballero	Director Regional de Veraguas	966-9317
Dra. Evelia Quiroz	Virología /ICGES	227-4111
Dr. Vicente Bayard	Epidemiología /ICGES	227-4111
Dra. Rosalía Quintero	Epidemiología /CSS	262-6269
Dr. Alberto Paredes	Epidemiología /CSS	262-6269
Dr. Hedí Cabrera	Epidemiología /CSS	262-6269
Dr. Angel Valencia	Consultor/OPS/OMS	262-0030
Dr. José Luis San Martín	Consultor /OPS/OMS	262-0030
Dr. Gustavo Vargas	Consultor/OPS/OMS	260-0030
Dr. Concepción Santo Sanjur	Cuarentena /MIDA	207-0702
Dr. Enrique Evans	Cuarentena /MIDA	207-0703
Dr. Reynaldo Viveros	Cuarentena /MIDA	207-0704
Dr. Cesar Sandoval	Cuarentena /MINSA	207-0704
Prof. Nora de Moreno	Universidad de Panamá Facultad de Medicina	263-6133

NOMBRE	INSTITUCIÓN	TELÉFONO
Lic. Oneida Días	Hospital Nacional	227-4410
Licda. Nayarit Norato	Centro Medico Paitilla	265-8800
Lic. Lidia R. de García	Asociación de Farmacéuticos	
Dra. Mariana López	Asociación de Pediatría	
Dr. Irvin Carrasco	Asociación de Neumología	229-4388
Dra. Maritza Ortega	Asociación de Médicos Generales	236-3034
Dra. Elsa Arenas	Vigilancia Epidemiológica	212-9267
Lic. Elsi de Rodríguez	Asociación de Enfermeras	225-2525
Dr. José Vega	Asociación de veterinarios	314-1879
Dr. José Iván Rodríguez	SINAPROC	316-0053
Lic. Maria Pomar	Cuerpo de Bomberos	227-1570
Lic. Teófilo González	Policía Nacional	211-7000
Lic. Humberto Aranguren	Dirección de Administración y Finanzas /MINSA	212-1130
Lic. Francisco Noriega	Compras /MINSA	212-9242
Lic. Ilonka Puskai	Dirección de Asuntos Internacionales	212-9426
Lic. Juan Kosmas	Dirección de Asesoría Legal	262-1898
Lic. Mayanin Rodríguez	Promoción de la Salud	212-9184
Ministerio de Gobierno y Justicia		212-2000
Ministerio de Trabajo		360-1100
Ministerio de Vivienda		279-9200
Ministerio de la Presidencia		227-9750
Ministerio de Comercio		360-0600
Ministerio de Desarrollo Agropecuario		207-0600
Ministerio de Economía y Finanzas		445-2590
Ministerio de Educación		315-7300
Alcaldía de Panamá		229-3434
Dr. Rodrigo Velarde	Hospital Santo Tomás	207-5600
Juan Medrano	Hospital Nacional	212-7000
Dr. Jaime Espinosa	Hospital Paitilla	265-8800
Dr. Edgardo Fernández	Hospital San Fernando	278-6600
Dr. Viterbo Osorio	Hospital Geriátrico	227-7560
Dra. Ilka Viejo	Hospital Larga Estancia	228-2152
Dr. Alberto Bissot	Hospital del Niño	225-1546
Dr. Humberto Arrue	Hospital de Medicina Física	260-5453
Hospital Joaquín Franco	Los Santos	994-6233
Hospital Anita Moreno	Los Santos	966-8133
Hospital Chicho Fábrega	Veraguas	999-3070
Hospital Cecilio Castillero	Herrera	996-4444
Hospital Amador Guerrero	Colon	441-5151
Hospital de Bocas del Toro	Bocas del Toro	758-3745
Hospital Aquilino Tejeira	Penonomé	997-8455
Hospital Marcos Roble	Aguadulce	997-5263
Hospital Rafael Hernández C.S.S.	Chiriquí	775-2163
Hospital José Domingo De Obaldía	Chiriquí	775-4221
Hospital de San Félix	San Félix Chiriquí	727-0522
Hospital Chiriquí	Chiriquí	774-0128

XIX. Glosario

Alarma: Aviso o señal que se da para que se sigan instrucción específicas, debido a la presencia real o inminente de un evento adverso.

Alerta: Estado declarado con el fin de tomar precauciones específicas, debido a la probabilidad y cercana ocurrencia de un evento adverso.

Amenaza: Factor extremo de riesgo, representado por la potencial ocurrencia de un suceso de origen natural o general por la actividad humana que pueda manifestarse en su lugar específico con una intensidad y duración determinada.

Análisis de vulnerabilidad: Proceso para determinar el valor arriesgado y la susceptibilidad de los bienes expuestos a una amenaza específica.

Desarrollo sostenible: Proceso de transformaciones naturales, económicas- sociales, culturales e institucionales que tiene por objeto asegurar el mejoramiento de las condiciones de vida del ser humano, la producción de bienes y prestación de servicio, sin deteriorar al ambiente natural ni comprometer las bases de un desarrollo similar para las futuras generaciones.

Desastre: Alteraciones intensas en las personas los bienes, los servicios y el ambiente causadas por un suceso natural o generado por la actividad humana que excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

Evento adverso, que NO excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

Eficacia: Logro de los objetivos.

Eficiencia: Se expresa en la relación entre el producto logrado y los recursos o costos, empleados para conseguirlos. Consecuencia de los objetivos empleado la menor cantidad de recursos.

Emergencia: Alteraciones intensas en las personas los bienes, los servicios y el ambiente causadas por un suceso natural o generado por la actividad humana que NO excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

Evento adverso, que NO excede la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.

Evacuación: Periodo durante el cual la comunidad responde a la inminencia del desastre, reubicándose provisionalmente en una zona segura.

Evento adverso: Alteraciones intensas en las personas los bienes, los servicios y el ambiente causadas por un suceso natural o generado por la actividad humana.

Gestión: Conjunto de reglas procedimientos y métodos operativos para llevar a cabo con eficacia y eficiencia la acción planificada.

Gestión de riesgo: Proceso social complejo que al planeamiento y medidas orientadas a impedir, reducir, prever y controlar los efectos adversos de fenómenos peligrosos sobre la población los bienes y servicios y el ambiente, acciones integradas de reducción de riesgos a través de actividades de prevención, mitigación, preparación y atención de emergencias y recuperación post- impacto.

Líneas vitales: Servicios de provisión de agua disposición de aguas servidas, suministro de agua energía, de comunicaciones y transporte.

Mitigación: (Reducción) planificación y ejecución de medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo. La mitigación es el resultado de la aceptación de que no es posible controlar el riesgo totalmente, es decir que en muchos casos no es responsable decir que se puede impedir o evitar totalmente los daños y sus consecuencias y sólo es posible atenuarlos.

PMU: Identifica al “Puesto de Mando Unificado”, que es el sitio donde se reúnen las personas de diferentes instituciones con la responsabilidad de tomar las decisiones para brindar la respuesta, luego de un evento adverso.

Sitio donde se ejerce la función de Mando y Control durante la respuesta a situaciones de emergencia y/o el desastres.

PMI: Identifica al “Puesto de Mando Institucional”, que es el sitio donde se reúnen las autoridades de salud (nacional, regional o local) con la responsabilidad de tomar las decisiones para brindar la respuesta a la población, luego de un evento adverso.

Preparación: Conjunto de medidas y acciones para reducir al mínimo las pérdidas de vidas humanas y otros daños, organizando oportuna y eficazmente la respuesta y la rehabilitación.

Prevención: Conjunto de medidas cuyo objeto es impedir o evitar qué sucesos naturales o generados por la actividad humana causen desastres.

Resiliencia: En desastres se refiere a la capacidad para responder de una organización y/o comunidad afectada ante las demandas y daños causado por un evento adverso en un lugar y momento dado.

Riesgo: Probabilidad de exceder un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos en un lugar dado y durante un tiempo de exposición determinado.

Vulnerabilidad: Factor interno de riesgo de un sujeto o sistema expuesto o una amenaza que corresponde a la predisposición intrínseca de ser dañado.

XX. Bibliografía

1. WHO/cds/csr/gip/2005.5 Alerta epidémica y respuesta. Plan mundial de la OMS de preparación para una pandemia de influenza.
2. Australian Government Department of Health and Ageing. Australian management plan for pandemic influenza. June 2005.
3. The New England Journal Of Medicine. Avian Influenza A (H5N1) Infection in Humans. Massachussets. September 28, 2005.
4. Ministry Of Health. Preparedness plan The Norwegian National InfluenzaPandemic Preparedness Plan. Revised July 2003.
5. Ministerio de Salud de Panamá-Caja De Seguro Social. Guías operativas para el abordaje integral del Síndrome Respiratorio Agudo Severo. Panamá, 28 de Abril de 2003.
6. WHO/cds/csr/gip/2004.2 Alerta epidémica y respuesta. Lista de verificación de la OMS del plan preparativo. Para una pandemia de influenza.
7. WHO/cds/csr/gip/2005.8. Respuesta a la amenaza de una pandemia de gripe aviar. Medidas estratégicas recomendadas.
8. Meltzer MI, Shoemaker HA, Kohnski M, Crosby R. Centers for Disease Control and Prevention, Public Health Service, U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta, GA. FluAid 2.0. July 13, 2000.
9. Public health. Agency of Canada. Canadian Pandemic Influenza Plan. February 2004.
10. Gobierno de Chile. Ministerio de Salud. Plan de preparación para una pandemia de influenza. Chile 2005.
11. Ministerio de Salud y Ambiente. Plan general de contingencia para situaciones de emergencia y desastres. Argentina, 2005.
12. www.pandemicflu.gov y www.cdc.gov/business (en inglés) y en www.cdc.gov/flu/pandemic/es/ (en español).
13. James Chin. El control de las enfermedades transmisibles. Décima séptima edición Washington, DC, 2001.
14. Organización Mundial de la Salud. Plan de preparación para la pandemia de influenza.
15. El rol de la Organización Mundial de la Salud y Guías para la planificación nacional y regional. Ginebra, Suiza 1999
16. Secretaría de Salud. Comisión nacional para la seguridad en salud. Plan Estratégico Integrado MINSA