

## ÍNDICE

### I. Resumen ejecutivo

### II. Introducción

### III. Antecedentes

- Situación actual y determinantes de la transmisión
- Capacidad de respuesta médica y comunitaria
- Problemática

### IV. Componentes:

- Componente de coordinación y logística
- Componente de vigilancia epidemiológica y laboratorio
- Componente de vinculación social y atención ciudadana
- Componente de atención médica ambulatoria y hospitalaria
- Componente de vacunación
- Componente de la reserva estratégica
- Componente de promoción de la salud y comunicación de riesgos
- Componente de comunicación social

### V. Organización

### VI. Recursos e insumos de operación

### VII. Supervisión y control

### VIII. Productos esperados

### IX. Anexos:

- Lineamientos de rectoría y coordinación sectorial
- Procedimientos de operación y organización de servicios
- Guías de atención médica hospitalaria, ambulatoria y comunitaria
- Medidas de prevención y autocuidado de la salud
- Instrumentos para la definición de insumos y manejo de la reserva

## **Resumen ejecutivo**

*Ante la presencia de la actual epidemia de influenza, nuestro país puso en marcha el plan de contención de la epidemia, en el que participaron todos los sectores de la sociedad y distintos órdenes de gobierno, implicando una extensa movilización nacional con medidas inéditas de prevención y distanciamiento social; distribución masiva de equipos y materiales para la protección personal, el uso de la reserva estratégica de antivirales, así como una intensa campaña de información en medios de comunicación. En este Plan puntualiza las áreas específicas para protección a la salud de la población; destacando las áreas de: Coordinación, Atención Médica, Vigilancia Epidemiológica, Comunicación Social, seguimiento y evaluación, prevención y contención (con sus componentes de promoción de la salud, y vacunación) y la respuesta del Sector de Salud durante el desarrollo de la pandemia.*

*El "Plan Estatal" pretende enfrentar las amenazas de influenza Pandémica, asegurando el cumplimiento de las acciones preventivas y de mitigación según los diversos componentes participantes en las acciones de respuesta conjunta de acuerdo a las recomendaciones de los organismos internacionales a las autoridades de salud en la región para fortalecer la vigilancia, la cooperación y el cumplimiento en la notificación y respuesta a brotes.*

## **Introducción**

La transmisión de la nueva influenza tipo A H1N1 continua siendo estudiada como parte de la investigación sobre el brote, a pesar de los datos limitados que indican que este virus se transmite de forma similar a otros virus de la influenza a través de la diseminación de partículas grandes provenientes de secreciones de las vías respiratorias por contacto cercano entre personas portadoras de la enfermedad y/o superficies contaminadas. Debido a que este es un virus nuevo de la influenza A H1N1 en seres humanos, la transmisión a través de secreciones respiratorias y líquidos corporales (diarrea) de personas con la nueva influenza A H1N1 deben considerarse potencialmente infecciosos.

El origen de la infección es una variante de la cepa H1N1, con material genético proveniente de una cepa aviaria, dos cepas porcinas y una humana que sufrió una mutación y dio un salto entre especies de los cerdos a los humanos, contagiando de persona a persona. Al producirse tales cambios antigénicos en los virus influenza A, aparecen brotes de Influenza más graves y extensos y dan epidemias globales o pandemias que ocurren cíclicamente cada diez a quince años desde la aparición de la pandemia de 1918. Las variaciones menores antigénicas en estos virus influenza A y en los Influenza B y poco frecuentemente la Influenza C, llevan a producir las gripes estacionales y que se dan casi todos los años con extensión variable y generalmente menos grave.

México, oportunamente informó a los organismos de salud internacionales (OMS, OPS, CDC, y la Unión Europea) la situación correspondiente al brote cooperando con los avances obtenidos en la investigación en el país del nuevo virus, contribuyendo en la respuesta global internacional principalmente en el desarrollo una vacuna que beneficie a todos los países por igual.

Actualmente existen casos confirmados en los 32 estados del país, incluyendo Nayarit, sin embargo, gracias a las medidas de contención puestas en marcha, la epidemia se concentró en las zonas urbanas, presentándose únicamente en 10% de los municipios del país.

## **Objetivos**

### **General**

Disminuir el impacto de la Pandemia de influenza A H1N1 en la salud de la población del estado de Nayarit, eficientando los recursos existentes a través de la implementación oportuna de un Plan Operativo de Preparación y Respuesta, bajo la coordinación del Comité Estatal para la Seguridad en Salud con la participación del Sistema Estatal de Salud.

### **Específicos**

- Asegurar la coordinación, toma de decisiones y comunicación efectiva entre los niveles estatal, jurisdiccional y municipal.
- Procurar y asegurar la protección del personal y equipo que interviene para proporcionar la respuesta rápida.
- Fortalecer las actividades de vigilancia epidemiológica y virológica de la influenza en humanos y animales en todas las unidades de salud y unidades monitoras de Influenza.
- Definir los grupos prioritarios a quienes se dirigirán las estrategias de vacunación y el uso de antivirales.
- Proporcionar atención médica y mantener los servicios básicos de salud de acuerdo a los lineamientos sugeridos por la OMS.
- Establecer la creación de una reserva estratégica de medicamentos e insumos a nivel estatal y local con capacidad para proporcionar atención al inicio del rebrote de la Pandemia de influenza.
- Establecer un Plan de Comunicación efectiva, dirigido a la población general, los trabajadores de la salud y los medios de información.
- Implementar medidas para disminuir la diseminación de la enfermedad, basadas en la evolución pandémica.

### **Antecedentes**

#### **Origen y determinantes de la transmisión**

México notificó por primera vez el 16 de abril a la OPS/OMS un inusual incremento de casos de influenza, de infecciones respiratorias agudas en dos estados, Oaxaca y Veracruz, a continuación el 18 de abril fueron confirmados en los Estados Unidos de Norteamérica, los primeros casos de Gripe por A H1N1, en California, mientras tanto el 21 de abril, México notificó a la OPS/OMS brotes de enfermedad respiratoria severa en estados adicionales. Posteriormente nuestro país notificaba los primeros casos de Gripe por A H1N1 confirmados por laboratorio. También el 23 de abril se confirmaron casos en Texas, EE.UU. Finalmente, la Directora General de la OMS declaró el 25 de abril, una emergencia de salud pública de preocupación internacional y convocó a una reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Internacional de Salud. Ese mismo día, un equipo de expertos de la OPS llegó a México para ayudar a las autoridades de salud. El 26 de abril se confirmaron casos en Nueva York y Ohio, Estados Unidos. El 27 de abril, la

OMS elevó de Fase 3 a Fase 4 el nivel de alerta pandémico. Canadá notificó ese mismo día sus primeros casos confirmados de Gripe por A H1N1. Para después, desde Ginebra, la Directora General de la OMS anunció la elevación del nivel de alerta pandémico de Fase 4 a Fase 5.

Durante el presente año, la reemergencia de la influenza causó una pandemia provocada por una variante del Virus de la influenza A de origen porcino (subtipo H1N1). Esta nueva cepa viral ha sido conocida de varias formas las cuales han sido materia de controversias. A partir del 30 de abril la Organización Mundial de la Salud (OMS) decidió denominarla gripe A H1N1. Además de enviar a los expertos a México, la OPS/OMS está entregando guías sobre definición de casos, uso y obtención de antivirales, control de infecciones, y sobre el envío de muestras para análisis en laboratorio. La OPS/OMS y otros expertos internacionales están trabajando en el desarrollo de guías específicas para el manejo clínico de casos de Gripe por A H1N1.

La preparación previa ha permitido contar con una capacidad diagnóstica por laboratorio para poder proceder a su confirmación como posibles casos de Gripe por A H1N1. Actualmente la OPS también apoya con suministros especialmente reactivos para que los estados miembros puedan realizar análisis preliminares de casos sospechosos.

La Organización Panamericana de la Salud movilizó a personal de apoyo al país: epidemiólogos, laboratorio, control de infecciones y comunicación para asesorar al país en investigaciones de casos confirmados y sospechosos y en otros aspectos de los brotes epidémicos de influenza, en colaboración otros organismos como OMS, CDC y la Agencia de Salud Pública de Canadá. Lo anterior fortaleció la preparación de los países de las “Américas” para afrontar una potencial pandemia de influenza aviar H5N1, permitiendo responder y mitigar brotes limitados o incluso una posible pandemia.

En nuestra entidad se fortaleció la capacidad de laboratorio y los sistemas de notificación temprana para brotes de enfermedad, acorde a los planes Nacional y Estatal de preparación pandémica en los últimos tres años cumpliendo procedimientos específicos acerca la notificación de brotes e investigación de casos de impacto para la salud pública nacional e internacional.

La tasa de morbilidad o proporción de personas con enfermedad en la región afectada por influenza A son muy variables, pero de forma general oscilan entre 10 y 20% de la población general. Las cepas H1N1 que han circulado en los últimos años se considera que han sido menos virulentas intrínsecamente, causando una enfermedad menos grave, incluso en sujetos sin inmunidad al virus, por lo que existen otros factores no precisados para la gravedad, no llegando a producir pandemias, sino únicamente epidemias. La última pandemia de Influenza A (por subtipo H3N2) se dio en 1968-1969 (Gripe de Hong Kong) con unas condiciones sociales sanitarias diferentes a las actuales.

El 16 de abril de 2009, la Dirección General Adjunta de Epidemiología emitió el aviso epidemiológico DGAE/09/004 alertando a todas las Unidades de Vigilancia Epidemiológica ante la prolongación del periodo de transmisión de lo que en su momento se consideró influenza estacional. Una semana más tarde, el 23 de abril, la Secretaría de Salud conoció que en México circulaba un nuevo tipo de virus de influenza A H1N1 asociado a infección respiratoria grave.



En consecuencia, en reunión extraordinaria urgente, el Comité Nacional de Vigilancia Epidemiológica (CONAVE) estableció la intensificación de la vigilancia epidemiológica de influenza mediante mecanismos complementarios al SISVEFLU, incluyendo una red de notificación negativa diaria en las USMI y Hospitales, entre ellos los suscritos en la Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE), a través de la plataforma en línea del SINAVE.

Posteriormente, el 12 de mayo de 2009 el CONAVE actualizó los Procedimientos de Vigilancia Epidemiológica, incluyendo:

1. La activación de una red de notificación negativa con participación de todos los Hospitales de las instituciones del Sector Salud.
2. La notificación y toma de muestra de todos los casos Hospitalizados y una parte de los ambulatorios, así como de las defunciones con sospecha de influenza o asociadas con enfermedad respiratoria grave.
3. El diagnóstico por laboratorio de virus de influenza A H1N1/swl mediante Rt-PCR en tiempo real.

Además, se estableció que el mecanismo de notificación es la plataforma electrónica en línea del SINAVE, disponible en [www.sinave.gob.mx](http://www.sinave.gob.mx). Estos lineamientos fueron convalidados por el Consejo Nacional de Salud.

### **Situación actual de la epidemia de influenza A H1N1**

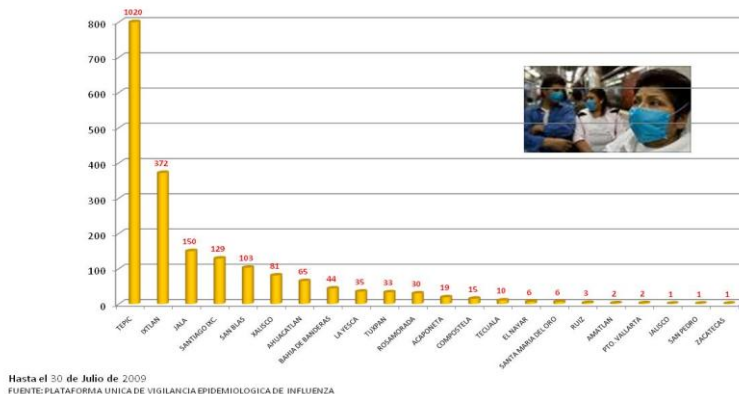
La notificación de casos confirmados de influenza se mantenido desde el 1 de marzo en todo el país y hasta el 13 de Agosto de 2009, en México se han notificado 18, 861 casos confirmados de influenza A H1N1, de los cuales 163 personas han fallecido. La epidemia se ha extendido a todas las entidades federativas, llegando el 27 de abril a la máxima incidencia, con 375 casos diarios. De forma posterior ha presentado una tendencia prolongada y sostenido. La transmisión comunitaria de influenza A H1N1 aun continúa activa en México.

Durante la semana epidemiológica 22 (31 de mayo al 6 de junio de 2009) se presentó un aumento en el número de casos confirmados notificados diariamente en estados de la región sureste (Yucatán, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Veracruz).

La epidemia de influenza continuó su propagación mundial. El 11 de junio de 2009, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el escalamiento a la fase pandémica 6, debido a que existe transmisión comunitaria sostenida en más de dos países de diferentes regiones, en particular la región de América y la del Pacífico Occidental. Hasta el 13 de Agosto, 74 países habían sido afectados, con 177, 457 casos confirmados y 1,462 muertes.

**CASOS PROBABLES DE INFLUENZA POR MUNICIPIO, NAYARIT**

N= 2128



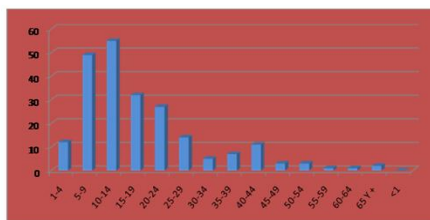
**Casos confirmados por sexo y edad de Influenza A Humana H1N1, Nayarit, Abril- Julio 2009**

N = 225

CASOS DE INFLUENZA A H1N1 POR SEXO NAYARIT 2009



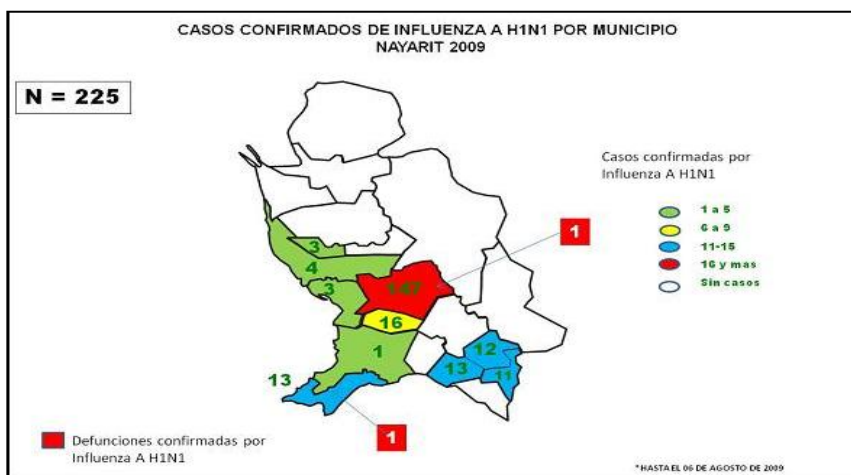
CASOS DE INFLUENZA A H1N1 POR GRUPO DE EDAD NAYARIT 2009



\*Hasta el 7 de Agosto de 2009

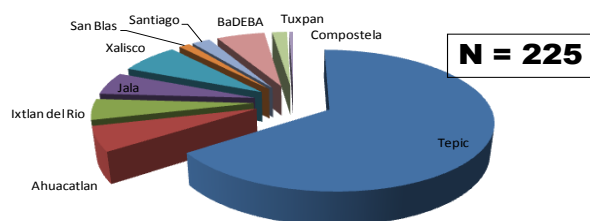
**CASOS CONFIRMADOS DE INFLUENZA A H1N1 POR MUNICIPIO NAYARIT 2009**

N = 225





**Municipios con casos confirmados de Influenza Humana A  
H1N1, Nayarit, Abril- Agosto 2009**



No.	Municipio	H1N1	%
1	Tepic	147	65.33
2	Xalisco	16	7.11
3	Ahuacatlán	13	5.78
6	Ba.de Banderas	13	5.78
5	Jala	12	5.33
4	Ixtlan	11	4.89
7	Santiago	5	2.22
8	Tuxpan	4	1.78
9	San Blas	3	1.33
10	Compostela	1	0.44
<b>Total</b>		<b>225</b>	<b>100</b>

**Letalidad Influenza A H1N1: 1.10 /100 Casos**

\*Hasta el 7 de Agosto de 2009

Fuente: Estudio de Caso/InDRE

**HASTA LA FECHA SE TIENEN CONFIRMADAS DOS DEFUNCIONES  
POR INFLUENZA HUMANA A H1N1 EN EL ESTADO DE NAYARIT**

Es altamente probable que este virus continúe circulando ampliamente en el hemisferio sur durante el invierno austral, y que regrese al hemisferio norte como la cepa predominante de la estación de influenza, de octubre 2009 a marzo 2010. Es difícil predecir si este eventual retorno se asociará con mayor virulencia, pero aún si la transmisibilidad y virulencia del virus se mantienen, es imprescindible que México se prepare ante un posible repunte de la infección, tanto en su variedad estacional como la ocasionada por el nuevo virus.

El 12 de junio de 2009, la OMS emitió una actualización de la Orientación Provisional para la Vigilancia Mundial de la infección humana por el virus de influenza A H1N1. Este documento se basa en las guías emitidas por la OMS el 29 de abril de 2009 y contribuye al desarrollo consistente de prácticas de vigilancia epidemiológica en el mundo. Para continuar con la vigilancia epidemiológica de una manera estandarizada, que permita obtener la información requerida para la toma de decisiones, la Dirección General Adjunta de Epidemiología ha desarrollado esta tercera actualización a los lineamientos para la vigilancia epidemiológica de la infección humana por influenza A H1N1 en México desde el inicio de la epidemia.

La vigilancia epidemiológica de la influenza se basa en el protocolo genérico de la Organización Mundial de la Salud, y análogo al utilizado por los Centers for Disease

Control (CDC) de Estados Unidos y por la Agencia de Salud Pública de Canadá (PHAC). Orientando la vigilancia centinela a las siguientes actividades:

- Alerta temprana ante variaciones en el comportamiento epidemiológico local o nacional de influenza,
- La identificación de los patrones de distribución geográfica y social de la enfermedad,
- La caracterización de la población afectada,
- El monitoreo de la utilización de servicios de salud,
- La vigilancia de la comorbilidad asociada con influenza,
- La vigilancia de la mortalidad asociada con influenza.

El Modelo de Vigilancia Centinela no pretende ser un sistema estadístico ni recopilar una cuenta completa de casos en todo el país. Tampoco se orienta a identificar todos y cada uno de los casos de influenza que se atienden en unidades del Sistema Nacional de Salud, a diferencia de los sistemas de vigilancia de amplia cobertura, los sistemas centinela privilegian la calidad de la información y la eficiencia de la notificación al asegurar que un número limitado de unidades monitoras practican procedimientos consistentes. Para satisfacer la cobertura amplia, los sistemas centinela buscan establecer la representatividad geográfica de las unidades monitoras.

## **2) Capacidad de respuesta médica y comunitaria**

En preparación ante una posible pandemia, México revisó en 2006 su estrategia de vigilancia epidemiológica de influenza y actualizó los procedimientos del sistema especial de vigilancia epidemiológica de influenza (SISVEFLU). Esta actualización incluyó el establecimiento de un sistema orientado a detectar casos ambulatorios de enfermedad respiratoria aguda en Unidades de Salud Monitoras de Influenza (USMI) distribuidas en todo el territorio nacional. En el primer año, estuvieron activas 167 USMI, que incluían solamente unidades clínicas de la Secretaría de Salud y los servicios estatales de salud, en 2007, el número de USMI fue de 301. En noviembre de 2008, en seguimiento a un acuerdo del Consejo Nacional de Salud, se amplió la cobertura a todo el sector y se aumentó el número de USMI a 520. Esta expansión permitió aumentar el número de casos notificados y muestras enviadas al Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE), mejorando así la vigilancia epidemiológica y virológica de influenza.

El 16 de abril de 2009, la Dirección General Adjunta de Epidemiología emitió el aviso epidemiológico DGAE/09/004 alertando a todas las Unidades de Vigilancia Epidemiológica ante la prolongación del periodo de transmisión de lo que en su momento se consideró influenza estacional. Una semana más tarde, el 23 de abril, la Secretaría de Salud conoció que en México circulaba un nuevo tipo de virus de influenza A H1N1 asociado a infección respiratoria grave.

En consecuencia, en reunión extraordinaria urgente, el Comité Nacional de Vigilancia Epidemiológica (CONAVE) estableció la intensificación de la vigilancia epidemiológica de influenza mediante mecanismos complementarios al SISVEFLU, incluyendo una red de notificación negativa diaria en las USMI y Hospitales, entre ellos los suscritos en la Red



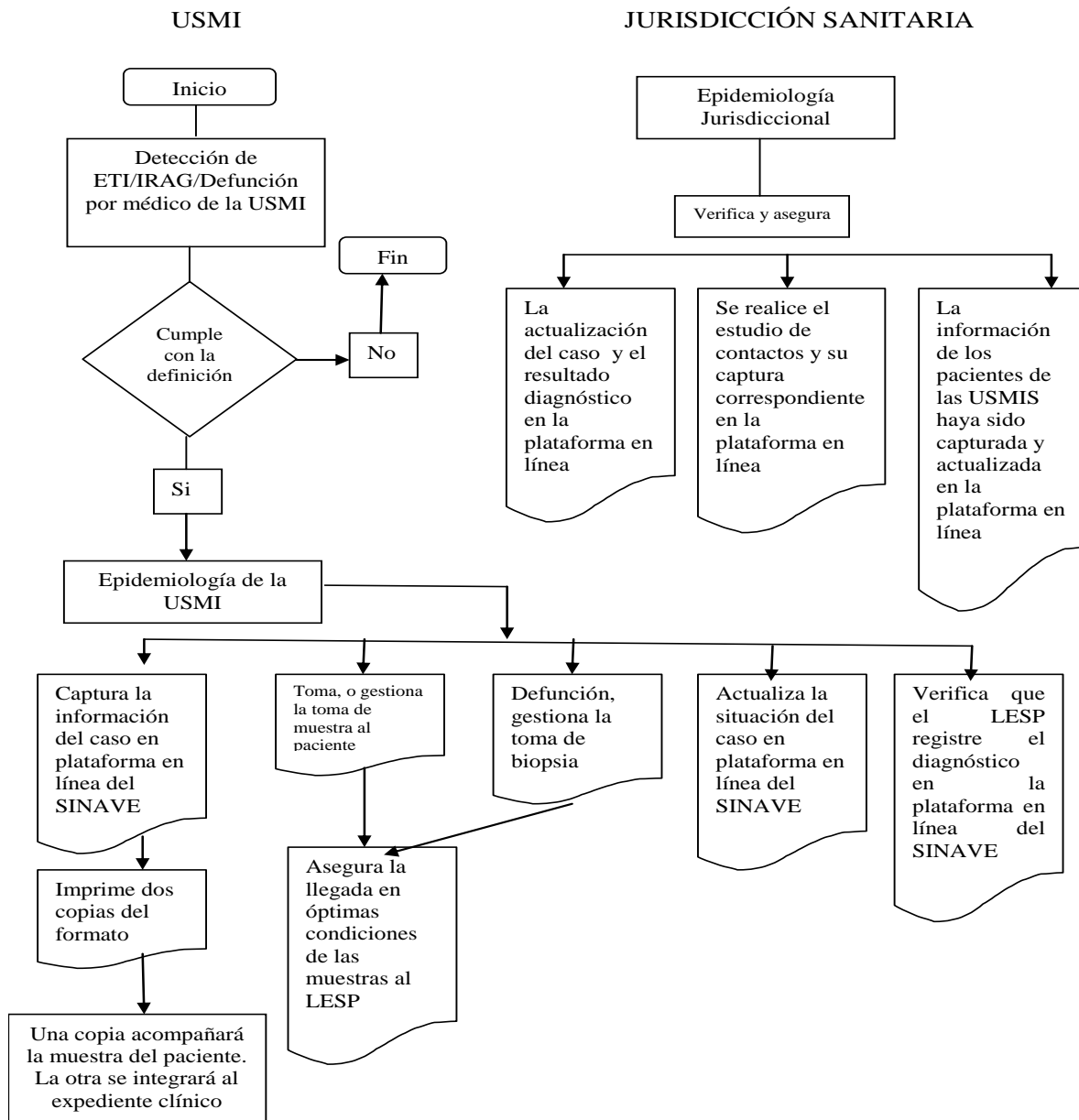
Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE), a través de la plataforma en línea del SINAVE.

Posteriormente, el 12 de mayo de 2009 el CONAVE actualizó los Procedimientos de Vigilancia Epidemiológica, incluyendo:

- La activación de una red de notificación negativa con participación de todos los Hospitales de las instituciones del sector salud.
- La notificación y toma de muestra de todos los casos Hospitalizados y una parte de los ambulatorios, así como de las defunciones con sospecha de influenza o asociadas con enfermedad respiratoria grave.
- El diagnóstico por laboratorio de virus de influenza A H1N1/swl mediante rt-PCR en tiempo real.

Además, se estableció que el mecanismo de notificación es la plataforma electrónica en línea del SINAVE, disponible en [www.sinave.gob.mx](http://www.sinave.gob.mx). Estos lineamientos fueron convalidados por el Consejo Nacional de Salud.

## SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE INFLUENZA



3) Problemática: Inicialmente se detectaron inconsistencias en las definiciones operacionales ante la modificación irregular de los lineamientos y definiciones epidemiológicas, lo cual dificultó el adecuado diagnóstico de los casos de forma oportuna ante el incesante acumulo de noticias de los medios electrónico e impresos, además de ser evidente en el alto porcentaje de estudios epidemiológicos incompletos, con notificación extemporánea, muestras inadecuadas.

En cuanto a los aspectos administrativos se puede comentar la disponibilidad de la Dirección de Administración en la gestión de los insumos y recursos financieros de forma oportuna a nivel estatal, y a nivel general se observó una implementación adecuada de la plataforma única lo cual se fortaleció en la supervisión y la asesoría al personal de salud de los municipios de riesgo principalmente.

## **Componentes**

### **Coordinación y Logística**

A diferencia de otros problemas de salud pública, se consideraba que por su magnitud una pandemia de influenza rebasaría la capacidad y el ámbito de acción del sector salud. Ante ello que la coordinación entre instituciones de todos los niveles cobró una gran relevancia en la preparación de las acciones nacionales de contención. La respuesta se hizo necesaria a todos niveles con el apoyo de las autoridades estatales y federales. La coordinación requirió ser de manera estrecha y fortalecida principalmente en unidades médicas y del personal del nivel operativo local.

Los Servicios de Salud de Nayarit al igual que el resto de las 32 entidades federativas que conforman geopolíticamente al país, incluyendo al personal del nivel estatal y jurisdiccional, mantenía el proceso de desarrollo de sus respectivos planes de preparación y respuesta desde el año 2006.

Ante la alerta nacional el sector salud estatal desplegó las actividades de respuesta respectivas, convocándose a los miembros del Comité de Seguridad en Salud en el estado. Se llevaron a cabo 18 reuniones del Comité Estatal para la Seguridad Salud, Integrando a:

Los representantes de:

- IMSS ORD. IMSS OPORTUNIDADES, ISSSTE, DIF, CRUZ ROJA,
- SAGARPA,
- Secretaría de Educación Pública
- Instituto Nacional de Migración,
- Protección Civil,
- Comisión para el desarrollo de los pueblos Indígenas.

La coordinación entre instituciones, dentro y fuera del sector salud, fue fundamental para la correcta implementación de las acciones de respuesta. A todas las instituciones y dependencias se les concientizó acerca del papel que desempeñarían durante la pandemia, procurando una respuesta de manera ordenada y efectiva.

En el sector salud a nivel federal se había trabajando con las instituciones que proveen servicios de salud a la población desarrollando planes de preparación alineados con el Plan Nacional. En ese mismo sentido el resto de instituciones de otros sectores relevantes se encontraban trabajando en ello. Mientras tanto otro aspecto de la coordinación fue el componente internacional, a través del cual se contó con información epidemiológica y sanitaria oportuna de otros países, y de avances científicos, permitiendo orientar las acciones a realizar.

En relación a la conformación de las fuerzas de tarea municipales se implementaron en los municipios de

- Bahía de banderas,
- Tepic,
- Ixtlán,
- San Blas y
- Santiago

De esta forma se decidió redoblar los esfuerzos para fortalecer las acciones locales y los recursos aportados por el nivel estatal tanto humanos como financieros. Se contó con la participación de personal técnico de apoyo, quienes implementaron el funcionamiento de los grupos técnicos municipales, los cuales sesionaron durante una semana, fortaleciendo de esta forma la coordinación. Organización y respuesta a nivel local y la atención a los casos.

### **Componente de Vigilancia epidemiológica y Laboratorio**

La línea de acción de vigilancia epidemiológica de respuesta durante el desarrollo de la pandemia de influenza, se enfocó principalmente en la detección temprana a los primeros casos de enfermedad que se presentaron en la entidad, lo que permitió desencadenar las acciones iniciales de alerta y de respuesta.

En Nayarit como en el resto del país el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Influenza está basado la notificación semanal de 373 unidades de Salud de las cuales 24 conforman la red de unidades centinela ubicadas en unidades de primer nivel en todo el territorio nacional; se encontraba en proceso de fortalecimiento para mejorar la oportunidad y calidad de información que genera e incluye la detección de casos sospechosos de influenza (vigilancia sindrómica de casos tipo influenza) y su confirmación mediante pruebas de laboratorio.

Durante la fase de contingencia de la epidemia, las acciones de vigilancia epidemiológica se dirigieron de forma centralizada inicialmente en el área donde se encuentra el Departamento de Epidemiología Estatal en la ciudad de Tepic, habilitándose las áreas adyacentes del edificio como

- Sala de Situación,
- Coordinación General
- Centro de Informática de las actividades
- Coordinación general del Operativo de Respuesta por parte de Secretario Estatal de Salud. Dr. Omar Reynozo Gallegos.



## **Plataforma Única y capacitación integral**

Dada la contingencia, el reporte al Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Influenza (SISVEFLU) se suspendió. En cumplimiento a la indicación de realizar la captura de a través del sistema en línea que se encuentra en la página web de: [www.sinave.gob.mx](http://www.sinave.gob.mx). reportándose a este sistema todos los casos sospechosos, tanto Hospitalizados como ambulatorios, independientemente de si se les toma o no muestra, previo a esta actividad se capacito al personal de las 3 Jurisdicciones sanitarias de la entidad.

## **Manual de procedimientos para la notificación de casos**

En esta fase se implementó el sistema de captura en línea que se encuentra en la página del SINAVE, el cual permite a las unidades médicas, las unidades de vigilancia epidemiológica jurisdiccionales, estatales y nacionales de todo el sector salud, así como a laboratorios de la Red Nacional de Laboratorios Estatales de Salud Pública, descargar la base de datos de la información capturada, de acuerdo a su nivel de responsabilidad, siendo requerida para la descarga una clave de acceso a la Plataforma Única del SINAVE.

## **Criterios para la Toma y Manejo de Muestras, y Algoritmo Diagnóstico de Laboratorio**

El laboratorio es otro aspecto fundamental de la vigilancia epidemiológica. A través de la capacidad diagnóstica es posible confirmar o descartar casos sospechosos, además de que permite la caracterización del virus para identificar si se trata del virus pandémico o cualquier otro virus de influenza que se encuentre circulando. En este caso, se busca fortalecer a los 32 laboratorios y coordinaciones que integran la Red Nacional de Laboratorios de Salud, a través de la incorporación de equipo y nuevas técnicas diagnósticas que permitan descentralizar la capacidad diagnóstica.

### **Tipos de Muestras**

En los casos de ETI e IRAG, se debe tomar muestra de exudado faríngeo o nasofaríngeo. Estas muestras se tomarán solamente dentro de los tres primeros días (72 horas) de iniciados los síntomas. En caso de que el paciente esté intubado, en los primeros cinco días después de iniciados los síntomas se tomará lavado bronquio alveolar, procurando obtener no menos de 2 ml.

En los casos de que el caso fallezca, si la defunción se ha dictaminado como causada por neumonía aguda, es importante recuperar especímenes de pulmón, aproximadamente 2cm del parénquima pulmonar visiblemente afectado, aún después de las 72 horas de iniciados los síntomas.

Estos especímenes pueden ser biopsia de tejido fresco, el cual se pone en el medio de transporte viral. En caso de tomar suero se deberán enviar muestras pareadas (fase aguda y fase de convalecencia).

### Manejo de Muestras.

- Todas las muestras deben colocarse en medio de transporte viral, y conservarse de 4 a 8 °C. Las muestras deberán estar etiquetadas con el folio de la plataforma de información del SINAVE que corresponde al paciente, además del nombre completo.
- El tubo de la prueba rápida no es de utilidad para las pruebas en el laboratorio, por lo que se debe garantizar la toma de muestra y su envío al laboratorio en el medio de transporte viral. La prueba rápida no forma parte del algoritmo diagnóstico de influenza.

### Algoritmo Diagnóstico.

#### Laboratorios con infraestructura para Inmunofluorescencia y RT-PCR punto final.

Utilizarán Inmunofluorescencia indirecta (IFI) como prueba tamiz para otros virus respiratorios. El diagnóstico confirmatorio de influenza estacional y A H1N1/swl se realizó a través de RT-PCR punto final. Todas las muestras con resultado positivo por RT-PCR punto final se enviarán al InDRE o al laboratorio regional correspondiente para aislamiento viral, y se enviará también el 10% de muestras negativas al InDRE para control de calidad.

Los resultados de todas las pruebas mencionadas, ya sean negativos o positivos para cualquiera de los tipos y subtipos de virus de influenza, serán capturados por el laboratorio que hizo el diagnóstico (LESP o InDRE) en la plataforma en línea del SINAVE.

#### Unidades centinela y criterios de muestreo de Nayarit

NO.	UNIDADES MONITORAS	INST
1	Centro de salud con hospitalización Ixtlan del rio	SSN
2	Centro de salud con hospitalización Amatlán de cañas	SSN
3	Centro de salud con hospitalización Compostela	SSN
4	Centro de salud con hospitalización Tuxpan	SSN
5	Centro de salud con hospitalización Acaponeta	SSN
6	Centro de salud con hospitalización Tecuala	SSN
7	centro de salud Huajicori	SSN
8	Centro de salud urbano Juan Escutia	SSN
9	Centro de salud Bucerías	SSN
10	centro de salud San José del Valle	SSN
11	Hospital puente de Camotlán	SSN
12	Hospital mixto Jesús María	SSN
13	Hospital general Rosamorada	SSN
14	Hospital general Santiago Ixcuintla	SSN
15	Hospital general Tepic	SSN
16	Hospital general San Francisco	SSN

17	Centro de salud con hospitalización San Blas	SSN
	Unidades ISSSTE	
18	Hospital general Aquiles Calles	ISSSTE
19	Unidad de salud Juan Canovas P.	ISSSTE
	Unidades IMSS	
20	Hospital general de zona Tepic no. 1	IMSS
21	Unidad de medicina familiar # 6 Santiago	IMSS
22	Unidad de medicina familiar # 19 Mezcales	IMSS
23	Unidad de medicina familiar # 24 Tepic	IMSS
	unidades IMSS Oportunidades	
24	Hospital rural San Cayetano	IMSS OP

Durante este periodo de circulación de una cepa nueva de influenza, se tomarán muestras a los casos sospechosos en las siguientes circunstancias:

- 1) En todo el país, se tomará muestra al 100% de los pacientes que cumplan la definición de caso sospechoso y requieran Hospitalización
- 2) En las entidades federativas en las que aún no se haya confirmado la circulación de influenza humana A H1N1, se tomará muestra al 100% de los casos sospechosos aún cuando no requieran Hospitalización. En estos casos se realizará la prueba de inmunofluorescencia indirecta (IFI), y aquellos que resulten positivos para influenza tipo A serán procesados por PCR en tiempo real para subtipificación.
- 3) En las entidades federativas en las que está confirmada la circulación de influenza humana A H1N1, solamente las Unidades de Salud Monitoras de Influenza que forman parte del SISVEFLU continuarán tomando muestra a pacientes no Hospitalizados, que cumplan con la definición de caso sospechoso arriba mencionada. Indirecta (IFI), y aquellos que resulten positivos para influenza tipo A serán procesados por PCR en tiempo real para subtipificación.
- 4) En sitios de alto riesgo de transmisión como guarderías, cárceles, casa de cuidados de enfermos crónicos y ancianos etc., se debe muestrear el 100% de los casos sospechosos.

Indicadores de Funcionalidad y boletines epidemiológicos  
Nuevo algoritmo y Consolidación de la Red Nacional de Laboratorio

### Indicadores de desempeño del SISVEFLU

El Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Influenza (SISVEFLU) fue incorporado al sistema de evaluación Caminando a la Excelencia desde el año 2007. Para la calificación de acuerdo a este sistema del cierre 2008, se han utilizado los indicadores previamente definidos. Sin embargo, las modificaciones hechas al sistema como resultado del brote de influenza A H1N1 de comienzos del 2009 obligan a revisar estos indicadores. Si bien en este año 2009 el SISVEFLU no participará en la evaluación Caminando a la Excelencia,

es necesario hacer uso de indicadores de su desempeño que permitan registrar avances o retrocesos, y detectar áreas de oportunidad.

### Los indicadores del SISVEFLU para el año 2009 serán:

#### Indicadores que aplican sólo a las USMI:

- Porcentaje de casos sospechosos capturados en plataforma =  $\frac{\text{número de casos sospechosos capturados en plataforma}}{\text{número de muestras recibidas en el LESP}}$ .
- Porcentaje de casos con seguimiento =  $\frac{\text{número de casos sospechosos con resultado diagnóstico}}{\text{número de casos sospechosos en plataforma}}$ .
- Para Unidades Monitoras y otras unidades de salud que reportan:
- Porcentaje de casos con información completa =  $\frac{\text{número de casos con información en las variables Hospitalización, estatus, institución y resultado diagnóstico}}{\text{número de casos sospechosos en plataforma}}$ .
- Porcentaje de muestras sin información en plataforma =  $\frac{\text{número de muestras (o reporte de resultados para los estados que realicen diagnóstico) que no contaban con información del caso en plataforma al llegar la información al InDRE}}{\text{número de muestras}}$  (NOTA: este es un indicador “negativo” en el sentido de que el 0% representaría la calificación ideal).

#### Para laboratorios estatales:

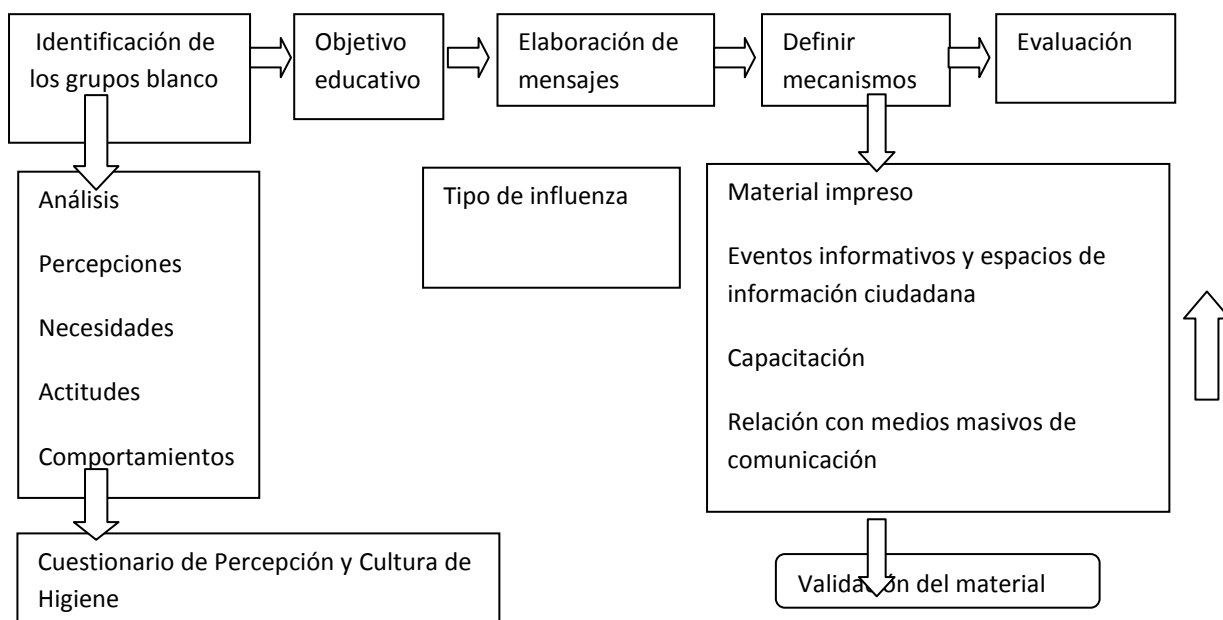
- Concordancia diagnóstica =  $\frac{\text{número de muestras con resultado concordante entre LESP e InDRE}}{\text{número de muestras diagnosticadas por ambos laboratorios}}$ .
- Es importante dar cumplimiento a estos indicadores en vista de que pueden ser evaluados periódicamente de forma mensual.

#### Elementos

Para lograr comunicar adecuadamente a la población antes, durante y después de la pandemia, es necesario dividirla en grupos blanco e identificar sus percepciones, conocimientos y comportamientos actuales. Una vez segmentados los grupos y conocer su percepción, dicha información se utilizará para plantear los objetivos y los mensajes que se desean comunicar.

Así como los mecanismos por los cuales se harán llegar los mensajes previamente validados. Por último, una vez difundida la información se necesitará evaluar su impacto.





## 1) Población blanco

Las necesidades de información y comunicación de diversos grupos y sectores frente a la pandemia son diferentes, por lo que se deben identificar a través de un sondeo de percepción de cultura de la higiene. Posteriormente, agruparlas de acuerdo a sus intereses y atribuciones, esto es, segmentar las audiencias, cuidando mantener una misma línea de información. Anexo 1 “Cuestionario de Percepción y Cultura de Higiene”.

Además, se debe considerar la manera como la persona percibe la información de acuerdo a sus conocimientos previos y a la confianza que le tiene al emisor, influye directamente en las decisiones y acciones de respuesta que realizará.

Con este fin, se debe procurar que la comunicación sea clara, oportuna y en dos vías, tomando en cuenta las preocupaciones y cuestionamientos de los diferentes grupos.

## Población general

- Niños en edad escolar
- Adolescentes
- Mujeres en edad reproductiva y madres de familia
  - Rural y urbana (estratificada por nivel socioeconómico)
- Adultos /jóvenes hombres
  - Rural y urbana (estratificación por nivel socioeconómico)
- Adultos mayores
- Grupos Indígenas

### **Población con alto nivel de responsabilidad**

- Personal de la salud
  - -Profesionales de salud, médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería, promotores de la salud
  - -Personal administrativo
- Autoridades
  - SSA, SAGARPA, SCT, SECTUR, SEP, PFP, estatales y municipales, etc.
- Comunicadores
  - -Locutores de radio, televisión y prensa escrita
- Grupos organizados
  - -Comités de salud, asociaciones civiles y organizaciones no gubernamentales
- Personas en contacto con viajeros
- Maestros
- Empresarios

#### **4. Mensajes**

- Líderes comunitarios
- Líderes religiosos

### **2. Objetivo educativo**

El objetivo educativo para cada grupo blanco se refiere a los comportamientos o conocimientos que se espera adquiera la población para responder ante la pandemia. Estos objetivos deberán ser coherentes con los lineamientos generales planteados en esta línea de acción.

Para lograr que los mensajes tengan un mayor impacto en el cambio de comportamiento y en la capacidad de respuesta de la población, se debe tomar en cuenta:

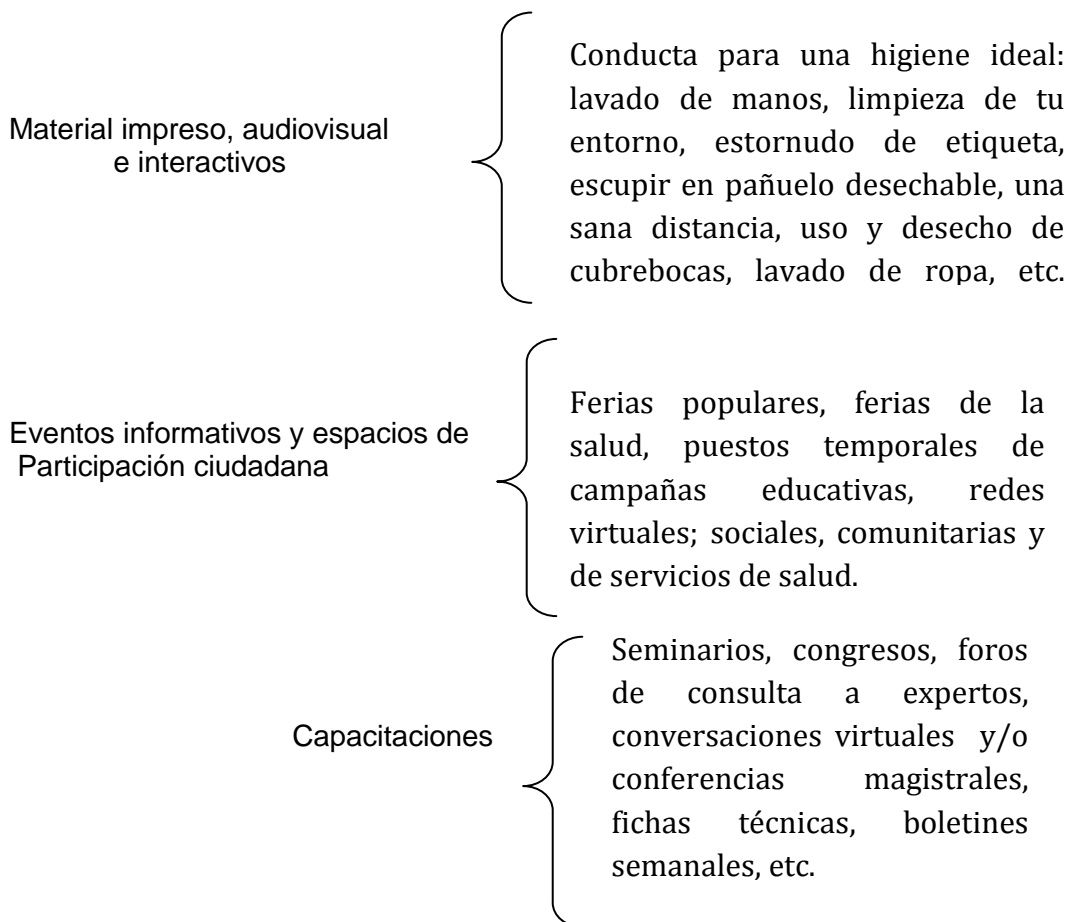
- La percepción sobre el riesgo de la pandemia de influenza
- El conocimiento y comportamiento actual y la formación técnica sobre el tema

La manera en que las personas perciben un riesgo se debe en gran parte a las características propias del riesgo. Es decir, en caso de la pandemia se espera que la población reaccione con mayor indignación, si ésta afecta a niños o provoca un número elevado de muertes. La confianza que se le tiene a las autoridades y la cobertura de los medios a un evento, pueden también afectar dicha percepción. Por lo tanto, todas las características de los riesgos deberán ser consideradas al elaborar los mensajes.

### **3. Mecanismos de comunicación**

Existen distintos mecanismos de comunicación que se proponen para dar a conocer la información, la elección de estos se hará dependiendo del grupo blanco o el tipo de mensajes que se quiera comunicar.

Estos mecanismos de comunicación son:



- Relación con medios masivos de comunicación (locales y nacionales).

#### 4. Evaluación

Una de las principales características de las pandemias de influenza es que éstas se presentan en oleadas. Por esta razón, se deberá hacer una evaluación detallada de las acciones o fortalecerlas según sea el caso.

Para la permanencia de los mensajes emitidos, se sugiere aplicar encuestas de salida para determinar el número de personas que recuerdan los mensajes clave y monitorear los medios masivos de comunicación para identificar opiniones expresadas.

Información clave sobre la influenza A H1N1 al 17 de julio de 2009.

La influenza A H1N1, es una enfermedad aguda de las vías respiratorias. El virus que la provoca se llama virus de influenza tipo A H1N1. Se transmite de persona a persona, cuando las personas enfermas estornudan o tosen frente a otra sin cubrirse la boca y la nariz, al compartir utensilios o alimentos de una persona enferma, o al saludar de mano o de beso a una persona enferma.

Esta enfermedad es curable y existen en México los medicamentos suficientes para su tratamiento.

### **Sobre las fases de alerta:**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) tiene seis fases de alerta, las primeras tres incluyen actividades para el desarrollo de la capacidad y planificación de respuesta, mientras que de la 4 a la 6 señalan claramente la necesidad de medidas de respuesta y mitigación.

El uso cubreboca ayuda a evitar el contagio, pero no es la medida más efectiva. Lo más efectivo es el lavado de manos y estornudar y toser de manera correcta. Para más información consulte la sección de Anexos dentro de los Materiales Educativos (Impresos), el documento del “Uso y desecho correcto del cubreboca”.

Se entiende como distanciamiento social (Sana Distancia) la serie de medidas que evitan la cercanía de las personas, con el objetivo de disminuir el contagio de la influenza A H1N1. Se recomienda mantener de 2 a 3 brazos de espacio entre persona a persona. (Para más información consulte la sección de Anexos dentro de los Materiales Educativos (Impresos), el documento “Sana Distancia”)

Los filtros de supervisión en realizar la identificación de algún síntoma de infección respiratoria en todas las personas que ingresen a los inmuebles (escuelas, centros de trabajo, etc.), con el objetivo de garantizar que ninguna persona represente un riesgo potencial de contagio.

Los Lineamientos son documentos específicos sobre las medidas preventivas que se deben cumplir para disminuir el riesgo de contagio por el virus de Influenza A H1N1 en cada uno de los entornos que impliquen escenarios de riesgo para la diseminación de este nuevo virus.

Los criterios sirven como material técnico evidenciado que sirve de apoyo para la realización de los lineamientos.

### **Síntomas**

- Inicio súbito de los síntomas (aparecen de repente)
- Fiebre superior a 38°
- Dolor de cabeza (en menores de cinco años de edad, se sustituye por irritabilidad)
- Dolor muscular y de articulaciones
- Ataque al estado general y decaimiento (cuando no te puedes levantar)
- Tos
- Escurrimiento nasal
- Ojos irritados
- Dolor de garganta
- Puede presentarse diarrea
- Si se presentan estos síntomas, acuda de inmediato a la consulta externa de su Unidad de Salud



- NO SE AUTOMEDIQUE -

### **¿Por qué es importante no automedicarse para la influenza A H1N1?**

- Porque pueden aminorarse y retrasarse la aparición de los síntomas y dificultar el diagnóstico.
- Porque los antibióticos no combaten el virus
- Porque los antigripales esconden los síntomas
- Porque si no está enfermo y toma antivirales, puede generar resistencia, es decir no harán efecto cuando su cuerpo lo necesite. Por eso, sólo tienen que ser prescritos médicamente.

### **Signos de Alarma:**

- Dificultad para respirar
- Dolor de pecho
- Flemas con sangre
- Confusión o somnolencia

### **Signos de Alarma en niños/as**

Fiebre superior a 38° y dificultad para respirar

Aumento de la frecuencia respiratoria, niños/as entre 2 y 11 meses: más de 50 respiraciones por minuto. Niños/as entre 1 y 5 años: más de 40 respiraciones por minuto.

Rechazo a los alimentos

Irritabilidad y/o convulsiones

Decaimiento (cuando no te puedes levantar)

Si un niño/a o adulto presenta alguno de estos signos, acuda de inmediato al Hospital

La mejor forma de prevenir la influenza es realizando las siguientes medidas básicas:

Lavarse las manos frecuentemente con agua y con jabón (al llegar de la calle periódicamente durante el día, después de tocar áreas de uso común, después de ir al baño y antes de comer).

Cubrirse la nariz y boca con un pañuelo desechable o con el ángulo del codo al toser o estornudar.

Si es necesario escupir, hacerlo en un pañuelo desechable, tirarlo a la basura y lavarse las manos. Nunca escupir en el sueño.

Lavar frecuentemente tu ropa de preferencia después de cada uso.

Quedarse en casa cuando se tienen padecimientos respiratorios y acudir al médico si se presentan algunos de los síntomas (fiebre mayor a los 38°, dolor de cabeza, dolor de garganta, escurrimiento nasal)

La pandemia implica que debemos seguir siendo cuidadosos en cuanto las medidas de prevención, además de aplicar las siguientes recomendaciones:

Es importante que las personas no acudan a las unidades de salud o a los Hospitales si no lo requieren, ya que esto provocaría una atención deficiente en los que realmente la necesitan.

El consumo de carne y otros productos de origen porcino no representa peligro alguno de transmisión.

Se recomienda que las personas que están enfermas pospongan sus viajes y aquellas personas que presenten síntomas durante el viaje, busquen atención médica al arribar a su destino.

Es indispensable mantenerse informado y no guiarse por los rumores, el estar tranquilo sirve de apoyo a familiares, amistades y vecinos, la especulación provoca mayor grado de ansiedad y eso repercute en la salud.

#### Metas por mes de Septiembre a Diciembre de 2009

Componente	Actividad	Lugar	Meta	Material Soporte
Manejo de riesgos personales:	Consejería médica sobre influenza a usuarios	Unidades de Salud  De primer y segundo nivel	100% de los usuarios con síntomas de IRA's	Mantengamos una sana distancia. Si tienes contacto con una persona que pudiera tener influenza. ¿Cómo cuidar de un familiar enfermo en casa? Para cuidar de la influenza. Medidas preventivas para personal de salud. Como conejitos.
Desarrollo de competencias:	Alinear todos los talleres comunitarios y pláticas a la Influenza A H1N1.	Espacios donde se llevan a cabo los Talleres Comunitarios y/o pláticas	100% de las personas afiliadas al Seguro Popular, beneficiarias de Oportunidades, Seguro una Nueva Generación.	Recomendaciones de Prevención y control en Materia de Influenza: Reuniones y Talleres Comunitarios. Influenza A H1N1 Cómo se transmite la influenza Un hogar seguro y saludable
Participación social:	Favorecer la participación de la red social de salud a través de la capacitación	Localidades	100% de los Comités locales de Salud 100% de los Comités Municipales de Salud 100% de las	blogspot <a href="http://estoqueelotro.blogspot.com">http://estoqueelotro.blogspot.com</a> La salud está en tus manos. ¿Sabes lavarte las manos? Trip. La salud está en

			Vocales de Oportunidades	tus manos. Uso y desecho correcto del cubre boca.)
	Mejorar la limpieza y la higiene en los diferentes entornos sociales. Información visual básica sobre qué es la influenza, sus síntomas, forma de contagio y medidas preventivas para no contagiarse.	Entorno en cuestión	100% de las escuelas  100% de Centros de Trabajo  100% de rutas de transportes  100% de centros de reunión cerrados (Restaurantes, cines, teatros, hoteles, etc.)	Un hogar seguro y saludable Recado escolar. El filtro escolar, una protección p/ alumnos Información para lugares de trabajo Ahora q' has vuelto a actividades laborales Para que durante el recorrido, viajes de manera segura Para que disfrutes de tus alimentos (restaurantes). 2 Picaportes para puertas en hoteles.

**Metas por mes de Septiembre a Diciembre de 2009**

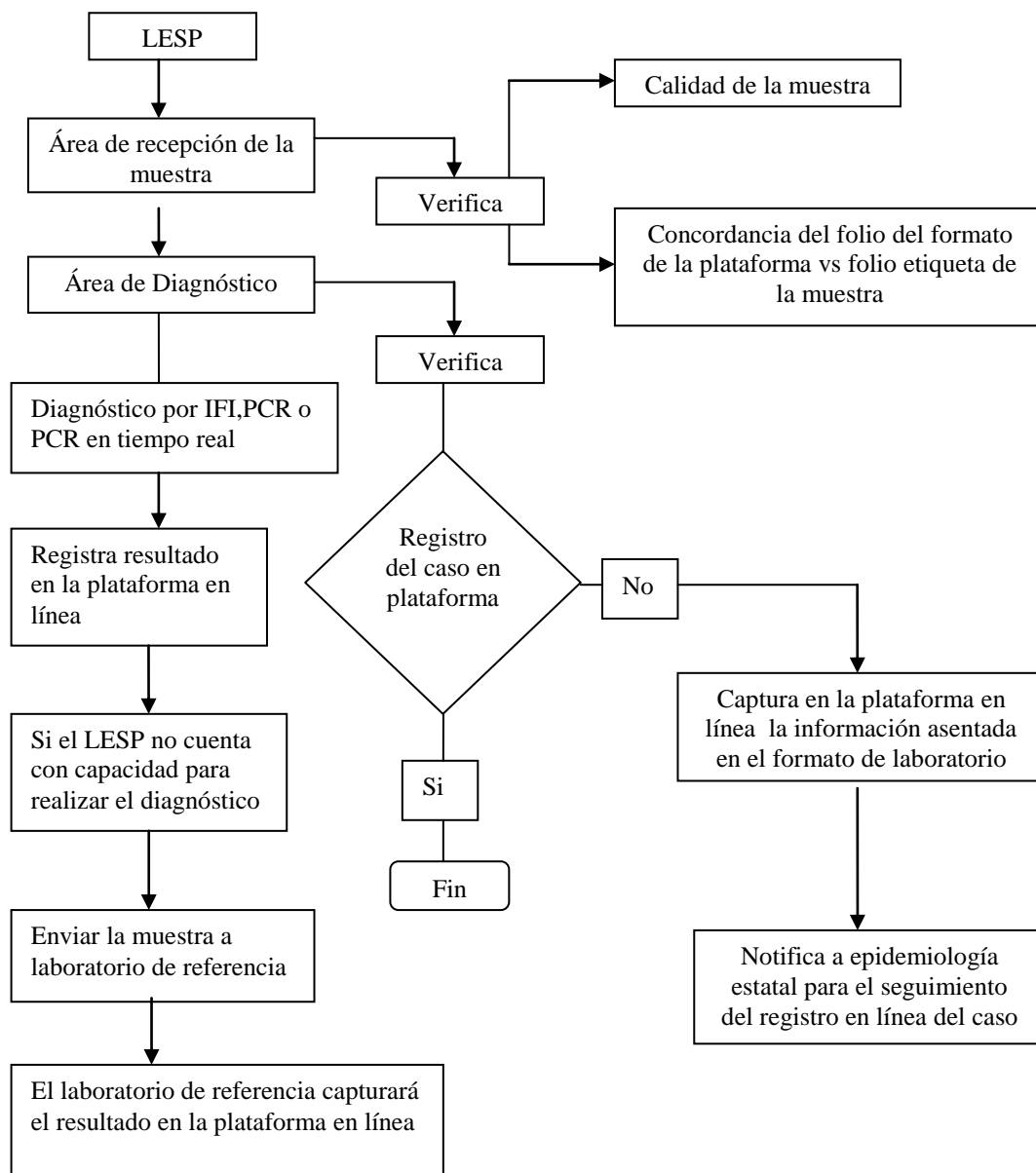
Componente	Actividad	Lugar	Meta	Material Soporte
Mercadotecnia social:	Brindar al público información creíble, alineada en mensaje único, segmentación por grupos (hogares, centros de trabajo, comités locales de salud, unidades de atención médica, autoridades, presidentes municipales, grupos organizados, comunicadores y escuelas, principalmente), que permita la creación de alianzas, secuencial y dinámica.	Distintas plazas	8,033,500 materiales	23 materiales comunicacionales escritos diferentes 5 cápsulas para perifoneo
Abogacía:	Incluir en la agenda de trabajo de los diferentes sectores, el tema de la influenza.	Presidencias Municipales Dependencias de Turismo, Cámaras de servicio, Centros de Culto Religioso, ONG's	113 municipios 113 DIF Municipales y 1 Estatal 100% Cámaras de servicios y/o redes de servicios	Medidas preventivas para personal de salud. (5). Como conejitos. (6) El mensajero de la salud. (22) La salud está en tus manos. (11) ¿Sabes lavarte las manos? (12)

			(Construcción, Transformación, etc.) 100% iglesias 100% ONG's 1 convenio de colaboración con IMSS-RO y Oportunidades, ISSSTE, SEDENA, SEMAR, SEDESOL, PEMEX	Trip. La salud está en tus manos. (13) Uso y desecho correcto del cubre boca. (14) El consumo de carne de cerdo (23)
Evidencias:	Contar con información epidemiológica y sobre el impacto de las acciones realizadas.	En la vía pública	Aplicar 320 cuestionarios mensuales	Encuesta de percepción y cultura de higiene



## Diagrama de Flujo de Vigilancia Epidemiológica

### LABORATORIO ESTATAL DE SALUD PÚBLICA



### **Componente de Vinculación social y Atención ciudadana**

Las acciones de difusión y movilización social pretenden desarrollar mensajes y materiales para informar a la población en general sobre los riesgos que puede presentar una pandemia de influenza, y en el caso de que ésta se presente, de las acciones que pueden llevar a cabo para protegerse o para solicitar ayuda de parte de las autoridades sanitarias.

Para ello, se utiliza la estrategia de “vocero único” que ha resultado útil en México en casos de emergencias de salud pública, al permitir la emisión de mensajes unificados a la población. Esta estrategia se ha puesto en práctica en el nivel estatal en donde se cuenta ya con voceros únicos estatales que transmiten a sus poblaciones el mismo mensaje.

En este contexto, la estrategia de información a la población se desarrolla tendiendo a los principios de la promoción de la salud.

### **Componente de Atención médica ambulatoria y hospitalaria**

En una pandemia de influenza, se rebasa rápidamente la capacidad de respuesta de los servicios de salud por el número de enfermos que demandan atención. Se debe contemplar estrategias para expandir la capacidad de las instituciones de atención médica, tales como el uso de áreas habitualmente no empleadas en la atención (estacionamientos, áreas verdes, aulas), alta de pacientes que pueden ser atendidos en sus domicilios, suspensión de toda actividad no indispensable (cirugía electiva, procedimientos menores, etc.), entre otras. Estas modalidades innovadoras de “reconversión Hospitalaria” se han propuesto por los planes nacionales desarrollados anteriormente con la participación de expertos de la atención Hospitalaria de nivel federal y estatal.

Asimismo se ha propuesto la aplicación de un esquema de triage para distribuir de manera racional a los pacientes entre las distintas unidades de atención de manera que ésta se proporcione de acuerdo con el nivel de gravedad.

### **Plan de Acción de la Dirección de Atención Médica**

Las acciones específicas de este Proyecto se desarrollaron desde el 24 de Abril hasta el día 22 de mayo, y se definieron en cinco grandes vertientes:

Las acciones de reforzamiento de las unidades de salud.

Coordinación conjunta a las autoridades policiales, para la vigilancia del operativo en casetas de cobro y peaje en autopistas, y puntos estratégicos en carreteras.

Vigilancia en centrales aéreas y terminales de autobuses de transporte colectivo.

Reforzamiento de la vigilancia en las escuelas, y

Apoyo a la nutrición de los individuos caso de influenza

La tónica principal, fue la coordinación con las instancias operativas, para lo que se desarrollaron reuniones con los directivos responsables de cada una de ellas, en estas reuniones se manifestó y enfatizó la importancia de las acciones a desarrollar y el significado de la protección y educación en salud.

Dado que las respuestas a la población se deben otorgar desde las unidades de salud de primer nivel, ya que éstas son los puntos estratégicos y de vanguardia, se implementó el Plan Estratégico en contra de la Pandemia de Influenza, con la perspectiva de la Atención Médica.

### **Del punto inicial:**

#### **Acciones de reforzamiento de las unidades de salud**

Se desarrolló en tres puntos sustantivos:

-Reforzamiento con personal, para realizar guardia permanente a todas las unidades de primer nivel.

- Vigilar la presencia de insumos básicos, contra la influenza, y
- Monitorear la actuación en contra de la influenza.

Las acciones se realizaron en coordinación con las autoridades locales tanto del nivel de las Jurisdicciones Sanitarias, como con los Coordinadores Municipales, con lo que se mantuvo un monitoreo permanente y desde distintos niveles sobre las unidades de salud. Dentro de las necesidades emanadas del Centro Estatal Estratégico de Control de la Influenza, resultó la propuesta de:

Coordinación en conjunto con las autoridades policiales la vigilancia del operativo en casetas de cobro y peaje en autopistas, y puntos estratégicos en carreteras.

Para lograr esta acción, se crearon equipos de trabajo integrados por médicos y enfermeras previamente capacitados para ser ubicados en estos puntos estratégicos, en la búsqueda y detección de sospechosos de padecer la enfermedad; la coordinación consistió en que en cada punto existió una patrulla de policía ya fuera federal, estatal o municipal, en reforzamiento de la presencia de estos equipos de trabajo, con la indicación de realizar acciones en tres dimensiones:

- Búsqueda y medidas de diagnóstico en casos sospechosos.
- dotación de medios de protección, y
- educación para la salud.

Como una acción delegada en responsabilidad a la Dirección de Atención Médica fue la de realizar la:

La vigilancia en centrales aéreas y terminales de autobuses de transporte colectivo.

Para lo anterior se coordinó con los responsables directos de administrar y operar estos servicios, en ellos parte destacada significó la coordinación y el sentido de cooperación que manifestaron las autoridades estatales de tránsito, que implementaron un operativo especial de mantener en cada una de las centrales y terminales, personal propio de esta organización, en apoyo de los equipos de trabajo de los Servicios de Salud, que sin ser totalmente coercitivos, coadyuvaron a la cooperación de los transportistas.

En estos sitios al igual que en las casetas de peaje y cobro, las acciones base fueron:

- Búsqueda y medidas de diagnóstico en casos sospechosos.
- dotación de medios de protección, y
- educación para la salud.

Una actividad coadyuvante entre la Dirección de Atención Médica con la Dirección de Servicios de Salud, fue la de realizar el reforzamiento de la vigilancia en las escuelas.

Esta acción se significó no tan solo en la vigilancia de las acciones implementadas para la protección de los escolares, sino el acudir en forma expedita al llamado de todas y cada una de las escuelas que reportaban la presencia de sospechosos. En ellas se realizaba no tan solo la revisión escrupulosa de los manifestados como “sospechosos”, sino que se les daba seguimiento en sus hogares y se dejaban indicaciones específicas a los directivos de las escuelas afectadas.

Como una parte de responsabilidad directamente señalada para la Dirección de Atención Médica por el Centro Estatal Estratégico de Control de la Influenza, y emanada del Ejecutivo Estatal, fue la brindar:

Apoyo a la nutrición de los individuos caso de influenza.

Este apoyo consistió en la dotación de despensas de insumos de la canasta básica, a los casos afectados por la enfermedad, que justificaran el apoyo a recibir. Para lo cual se visito en su hogar a todos y cada uno de los casos comprobados; En estas visitas se aprovecho la oportunidad de validar la evolución de ellos, y la puesta en operación de las indicaciones de protección específica para los casos y sus convivientes.

## **Logros**

De las acciones de reforzamiento de las unidades de salud

Se monitorearon un total de 179 unidades de salud vía telefónica y sistemas de radio e Internet; el total de ellas (179) se encontraron en actividades de vigilancia permanente; se suspendieron días de descanso y vacaciones.

En un segundo monitoreo, se visitaron con ese fin a las unidades de salud de primer nivel, lo realizó personal capacitado en supervisión y monitoreo, presentes en la Dirección de Atención Médica; Se tuvo como base a las especificaciones implícitas en los documentos emanados desde la Secretaría de Salud Nacional, y en lo particular las cédulas de monitoreo que se desarrollan para evaluar la respuesta.

En un tercer momento, la Dirección de Atención Médica de Nayarit, desarrolló e implementó con esa base una cédula para monitorear por necesidad a 13 de las 30 unidades de salud, que se encuentran en puntos estratégicos. (Se anexan cédula, resultado por unidades y presentación de resultados)

De los resultados del monitoreo a las unidades elegidas, se destaca lo siguiente:

Las acciones de Comunicación y de Promoción a la Salud (6 acciones monitoreadas), solo se iniciaron en el 75% con respecto a lo indicado, y sus acciones se califican como de regular calidad en su realización. No se involucró a ninguno de los grupos formales o a las autoridades para la realización de esta acción.

Las acciones de Coordinación de los distintos niveles de la institución (9 acciones a monitorear), se encuentra que solo en el 45% de ellas se iniciaron y su calidad es completamente heterogénea, difícil de codificar.

En lo que corresponde a las acciones de Atención Médica (10 acciones monitoreadas en total), se encuentra que en el 52% de ellas, se encuentran sin inicio y las que lo realizaron fueron de regular calidad.

En lo relativo a las acciones de Reserva estratégica (5 acciones monitoreadas) las acciones, se desarrollan en el 86.2% y de ellas destacan que el 44.7 lo realizan muy bien. En una exploración de la casuística de este resultado satisfactorio, fue dada la preocupación de los médicos responsables de las unidades, y no por una respuesta sistémica.

Si se toman en consideración los resultados generales y no tan solo lo particular, se encuentra que:

Las actividades iniciadas implícitas en el Modelo de Atención ante la Influenza, representan un total del 59%, y domina la calidad regular en su desarrollo e implementación. Solo el 0.43% de las acciones se terminaron.

En lo relativo a los Logros en la coordinación en conjunto con las autoridades policiales la vigilancia del operativo en casetas de cobro y peaje en autopistas, y puntos estratégicos en carreteras, y la vigilancia en centrales aéreas y terminales de autobuses de transporte colectivo. Los resultados numéricos se manifiestan en la Tabla I ubicada en los Anexos.

Esta actividad resultó altamente desgastante no tan solo por lo demandante de los horarios de las actividades a realizar, sino por la resistencia de los receptores de la información, dada su incredulidad e incertidumbre ante la desinformación que se originó días posteriores al desarrollo de la enfermedad. A pesar de ello, y dadas las tácticas locales los resultados fueron altamente gratificantes, al beneficiar a más de 608,000 usuarios de los servicios de transporte colectivo.

El tomar como apoyo a las autoridades estatales de la seguridad y del tránsito vehicular trajo aparejada la acción de dar peso a la indicación de utilizar los medios de protección a la persona; en las que los transportistas recurrieron al uso de los cubrebocas y en algunos casos particulares a guantes desechables.

Es pertinente reconocer que debe existir el manejo de los medios masivos de comunicación nacionales, que permitan homogeneizar los criterios en los ámbitos locales, y que el líder nacional de la información, comunique en forma tajante las medidas a tomar, a las que se deben sumar todas las organizaciones e instituciones. Quitar la incertidumbre, y generar confianza, nos ubicará en zonas de alta credibilidad en los usuarios.

Acción altamente satisfactoria, por el despliegue conjunto de acciones con la Universidad de Nayarit, resultó el reforzamiento de la vigilancia en las escuelas.

Esta acción se desarrollo de los días del 11 al 18 de mayo, bajo la batuta de la Dirección de Atención Médica, en este ensanchamiento de responsabilidades se tuvo la oportunidad



de visitar 231 escuelas y valorar a 22,048 alumnos y docentes, se detectaron 36 sospechosos que fueron canalizados a las áreas de detección epidemiológica, resultando negativos todos ellos.

Esta acción permitió mantener una confianza en las acciones recomendadas y en el nivel de aplicación que se tuvo en la práctica de todas y cada una de las recomendaciones. Una actividad particular desarrollada por la Dirección de Atención Médica, fue la de brindar apoyo a la nutrición de los individuos caso de influenza.

Se dotó de una despensa de producto de la canasta básica a los individuos determinados como casos. La dotación fue a manera personal y con periodicidad semanal. Esta indicación emana como resultado de la encuesta que se realizó por personal específico de la Dirección de Atención Médica a los individuos reportados como casos, y reportados hasta el día 19 de mayo. Los resultados relevantes de esta encuesta diseñada ex profeso a los casos, demarca los siguientes resultados:

La edad de los afectados fluctúa entre los siete (07) meses de edad y los 38 años; con una edad promedio de los afectados de 16 años con 11 meses.

Dadas las características etarias de los afectados se encuentra que el 44% del total de ellos se hallan estudiando los diferentes grados escolares. Del total, de casos, solo el 38.5%, tiene una actividad remunerada económicamente.

El 86% de los afectados profesa la religión católica.

El rango de ingresos fluctúa entre valor nulo de ingresos a los \$30,000.00 pesos como ingreso al mes. El valor promedio de ingresos es de \$4,027.00 al mes por la familia.

Existen 4.69% habitantes por cada uno de los hogares.

La percepción de afectación económica por la enfermedad, se manifiesta que al 82.76% ¡sí le afectó!

La mayoría de la población tiene Derechohabiencia: 75.87%.

El 58.61% tiene condiciones satisfactorias, en cuanto a lo sanitario y socialmente aceptado.

## **Atención hospitalaria**

### **Vigilancia y triage**

El primer nivel de atención juega un papel importante para identificar a los casos sospechosos de infecciones por influenza y realizar las intervenciones para la confirmación del diagnóstico a través de pruebas de laboratorio, y el despliegue en la comunidad teniendo estructurado un plan de acción que incluye los siguientes puntos:

- Promoción y comunicación social
- Vigilancia epidemiológica
- Medidas de salud pública
- Índice de Estratificación Poblacional

De igual manera, el nivel Hospitalario realiza sus actividades específicas:

- Cancelación de hospitalizaciones por cirugías electivas
- Evaluar la disponibilidad de camas y la capacidad de expansión.

- Valorar el alta de pacientes que no requieren Hospitalización.
- Reorganización del personal para atender la demanda de los servicios ante la epidemia.
- Aplicar el plan de triage y adecuar las actividades del hospital para la atención de los cuadros sugestivos de influenza.
- Fortalecer las medidas para el control de infecciones intrahospitalarias.

## Triage y evaluación de pacientes

El objetivo del triage es identificar a aquellas personas que pueden estar infectadas con influenza pandémica para aislarlos y reducir el riesgo de transmisión de la enfermedad.

Para ello debe designarse un área para atender a personas con síndrome febril y enfermedad respiratoria.

A continuación un cuadro con las especificaciones del triage:

ESQUEMA DE TRIAGE PARA MANEJO DE PACIENTES  
EN UNA PANDEMIA DE INFLUENZA

<i>Tipo de paciente</i>	<i>Referencia</i>	<i>Tratamiento</i>
Sano, sin sintomatología respiratoria	Domicilio	Medidas de bioseguridad
Sintomatología respiratoria no compatible con influenza	Domicilio	Sintomático y medidas de bioseguridad
Sintomatología sugestiva de influenza, sin complicaciones pulmonares y sin enfermedad crónica agregada	Aislamiento domiciliario estricto	Sintomático y medidas de bioseguridad
Cuadro clínico de influenza sin complicaciones pulmonares y/o enfermedad crónica controlada	Centro de atención y aislamiento	Sintomático y medidas de bioseguridad
Cuadro clínico de influenza con complicaciones pulmonares y/o enfermedad crónica descompensada	Unidad médica hospitalaria fija o de campaña	Compensación de enfermedad crónica y complicaciones
Fallecido a consecuencia de un cuadro clínico sospechoso o confirmado de influenza	Servicio médico forense	

Fuente: Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza. México, 2005

Se requiere hacer algunas adaptaciones a los Hospitales por la necesidad de espacios específicos para la atención de los casos relacionados con la epidemia de influenza:

Dependiendo de la demanda será necesario que participen de manera comprometida, Hospitales privados, escuelas, gimnasios, etc. Que tendrán que adaptarse para la atención de los pacientes en un proceso denominado reconversión Hospitalaria. La “reconversión de Hospitales” tiene como objetivo bloquear la transmisión del virus concentrando a la población enferma en áreas específicas para recibir atención adecuada y evitar que personal de salud u otros pacientes se contagien.

Una estrategia importante en la reconversión de Hospitales es la llamada “Operación Navidad”, que consiste en desocupar el mayor número de camas, evitar las hospitalizaciones innecesarias para no exponer innecesariamente a los demás pacientes al contagio.

Debe establecerse un perímetro de seguridad que dependerá de la estructura y ubicación Hospitalaria, donde se colocaran “filtros” con personal capacitado en el control del acceso a esa área de alto riesgo.

### **Centros de atención y aislamiento.**

#### **Organización**

Se definen como Centros de Atención y Aislamiento (CAA) al espacio pre-hospitalario para la identificación, clasificación y atención de las personas sospechosas de influenza.

En caso de una situación crítica se requerirá el apoyo de la SEDENA y Protección civil para mantener las medidas de control y seguridad necesarias.

Se recomienda que se establezcan en lugares con más y por cada 100,000 habitantes y debe operar las 24 horas del día.

Deben ubicarse lejos de grandes concentraciones de población o flujo de personas.

Debe contar con infraestructura básica: agua potable, baños, áreas de seguridad, de espera, de registro y clasificación, atención y aislamiento.

Contará con un consultorio, con un escritorio, sillas de material plástico, bolsas y recolectores para residuos peligrosos biológico-infecciosos.

Al CAA se asignará un médico, dos enfermeras, un químico y una persona de intendencia, para la atención de los casos sospechosos de influenza. Todos debidamente capacitados, conociendo los riesgos y los procesos de la atención de los casos.

En el Hospital debe haber un coordinador general embebido en el conocimiento de la epidemia y su tratamiento clínico el manejo infeccioso y epidemiológico, que sea el eslabón entre el (los) médico (s) del CAA y las diferentes áreas: la administrativa, directiva, interinstitucional, jurisdiccional y estatal, que pueda gestionar las adecuaciones y/o adaptaciones que se requieran de acuerdo a las características que vaya tomando la contingencia.

### **Proceso de atención y aislamiento de casos en los CAA**

En todas las unidades de salud deben establecerse Triage. Las personas con sospecha de influenza tienen prioridad en la atención para evitar que permanezcan en salas de espera en contacto con otras personas y con riesgo de contagiarlos o en caso de que haya que atender otra urgencia las personas con síntomas respiratorios deben permanecer en un lugar aislado o distante del resto de las personas, hasta si es necesario fuera de la unidad clínica hasta el momento de recibir atención.

Si se atiende un caso sospechoso de influenza en una unidad rural se toma la muestra para laboratorio, y se le recomienda aislamiento social al paciente y su familia por una semana. La persona con síntomas recibe tratamiento con antiviral y sintomáticos, se capacita en signos de alarma que de presentarlos, le obligaría para acudir a un CAA de

Hospital. Los contactos se mantienen sin medicamentos y en vigilancia, a menos que existan factores de riesgo por un contacto estrecho o familiar, motivo por el cual se indicará profilaxis con antiviral.

Las personas con enfermedad severa, factores de mal pronóstico o con insuficiencia respiratoria deben permanecer Hospitalizadas en área de aislados específica para esos casos con acceso restringido solo para el personal asignado y capacitado, lejos del contacto del resto de los pacientes o de flujos y de las vías de acceso.

Además de las medidas de aislamiento, los pacientes deben ser manejados en forma sintomática dependiendo de la severidad del cuadro: si tienen fiebre y dolores osteomusculares utilizar antipiréticos (no ácido acetil-salicílico) y si tiene malestar general, factores de mal pronóstico o de riesgo, o si proviene de un lugar aislado geográficamente distante o de riesgo epidemiológico, se recomienda hospitalizar. Si tiene dificultad respiratoria importante, descompensación de enfermedad subyacente o datos inminentes de choque o descompensación debe manejarse en terapia intensiva. El uso de antibióticos o medicamentos adicionales a los antivirales dependerá de la edad, la flora bacteriana asociada al cuadro clínico o si se trata de una complicación o una infección nosocomial, y será indicado por el médico responsable, pudiendo requerirse apoyo con interconsulta de otras áreas o especialidades. Todos deberán ajustarse a los lineamientos del Plan Estatal de Preparación y Respuesta ante la Pandemia y aplicar las medidas de protección y prevención establecidas en la contingencia.

### **Recomendaciones para el control de influenza pandémica en unidades de salud**

Para prevenir la transmisión de las infecciones respiratorias (influenza o cualquier otro agente) deben ponerse en práctica recomendaciones para el control de infecciones desde el primer contacto con una persona infectada:

1.- Alertas visuales.- Colocar anuncios o letreros con mensajes e imágenes en sitios estratégicos (entrada principal), salas de emergencia, salas de espera, laboratorio, gabinetes de Rayos X, intendencia, consultorios, etc., para instruir a pacientes, familiares, amigos y al propio personal médico y paramédico de los Hospitales sobre las rutas de accesos especiales para los pacientes respiratorios y para el resto, con el propósito de que la atención sea diligente, rápida, y eficiente.

2.- Recomendaciones para sanos y enfermos respiratorios.

- Recomendaciones al toser y/o estornudar. Cubrirse la boca al toser o estornudar con el brazo o antebrazo. Si usa pañuelos desechables para contener las secreciones respiratorias deposítelos en una bolsa o en la basura después de su uso y lávese las manos de inmediato. Lavarse las manos después de realizar cualquier actividad, especialmente si ha estado en contacto con secreciones respiratorias, objetos de uso común o superficies de mucho contacto o materiales contaminados. Evitar tocarse los ojos la nariz y la boca para evitar contaminación. Ofrecer mascarillas o cubrebocas a las personas que estén tosiendo.
- Invitar a las personas que estén tosiendo a que se sienten o se mantengan al menos dos brazos de distancia de otras personas. Asegurarse que en las salas de espera,



pasillos y áreas comunes dispongan de pañuelos desechables y basureros que puedan abrirse sin tocarlos para depositar los pañuelos, así como dispensadores de lociones para manos a base de alcohol en lugares de fácil acceso o en lugares donde haya lavamanos y también jabón líquido y toallas desechables en los lavabos.

- Lavado de manos.- Las manos deben lavarse frotándolas con jabón líquido o antiséptico por 15 o 20 segundos con abundante agua corriente.
- Uso de equipos de protección personal para médicos y paramédicos. Todo el personal involucrado en la atención de pacientes sospechosos de influenza (médicos, enfermeras, químicos, radiólogos, fisioterapeutas, inhaloterapeutas, de apoyo o de intendencia), así como miembros de la familia y visitantes deben contar con el siguiente equipo de protección al ponerse en contacto con el paciente: gorro, guantes, lentes de protección ocular, mascarilla y bata.
- Equipos especiales para infecciones respiratorias (estetoscopios, etc.) que deben ser lavados y desinfectados después y antes de cada paciente.
- Colocar en la entrada del área de aislamiento, por fuera de la puerta el equipo de protección personal.

5.- Tener contenedores apropiados y especiales para el equipo que requiera desinfección y esterilización. Todo equipo que ha sido apropiadamente lavado debe ser enviado al departamento de esterilización, si lo permiten las especificaciones del cuidado de dicho equipo.

6 Colocar el equipo que se requiera para limpiar y desinfectar el interior del ambiente de aislamiento. Se requiere realizar la limpieza en forma escrupulosa, especialmente las áreas contaminadas con secreciones o de mucho contacto

#### **Ingreso a la sala de aislamiento:**

Tener todo el equipamiento necesario y colocarlo adecuadamente.

Colocar el equipo de protección personal.

Mantener la puerta de la sala de aislamiento cerrada después de entrar o salir.

Salida de la sala de aislamiento:

Retirar el traje protector en primer lugar y posteriormente los guantes, que serán colocados en cubo de basura adecuado.

Lavado o antisepsia de las manos frotando con una solución a base de alcohol.

Salir de la habitación.

Cuidar no tocar la manija de la puerta o picaporte con las manos limpias si el picaporte está contaminado (mantener el picaporte o manija de la puerta limpio/a o desinfectado/a) y recomendar que el paciente no lo toque.

#### **Transporte de pacientes:**

Limitar el movimiento y transporte de pacientes de las áreas de aislamiento e informar a las áreas donde se traslada para agilizar su llegada. El paciente debe usar bata y mascarilla en sus desplazamientos. Todo el personal involucrado en el transporte del



paciente debe usar equipo de protección. Cuando exista contacto con superficies, estas deben ser limpiadas inmediatamente usando un desinfectante como alcohol al 70 %.

### Manipulación adecuada de desechos:

Todos los residuos generados en las habitaciones o áreas de aislamiento deben ser colocados en bolsas y contenedores exclusivos y ser tratados como residuos biológico-infecciosos. El personal responsable de la eliminación de rutina de los desechos de las áreas de aislamiento obligadamente usará equipo de protección cuando remuevan los desechos.

### Autocuidado:

Además de las medidas de protección que debe tener el personal de salud o el personal de apoyo, se hacen las siguientes recomendaciones:

Checarse la temperatura dos veces al día y vigilar que no se presenten síntomas respiratorios, especialmente la tos.

Intentar llevar un registro personal de contactos. Evite contactos innecesarios.

En caso de fiebre, inmediatamente limitar interacciones con otras personas y evitar las áreas públicas.

Notificar la infección al área de control de infecciones nosocomiales y salud ocupacional, así como a su médico personal mencionando que ha estado expuesto a la influenza.

Realizar los estudios correspondientes para diagnóstico específico e iniciar tratamiento.

Suspender las actividades laborales y mantenerse en aislamiento de acuerdo a la severidad del cuadro manteniendo las medidas de protección para evitar contagiar a otras personas.

### Limpieza y desinfección.

Se recomienda la limpieza de las superficies ambientales con un detergente neutro seguido de una solución desinfectante. El desinfectante puede ser con alcohol al 70 % ó cloro, que inactivan al virus.

Desinfectante	Uso recomendado	Precauciones
Hipoclorito de sodio al 1 % La solución al 5 % debe ser diluida 1:5 en agua limpia (una parte de cloro y 5 partes de agua)	Desinfección de material contaminado con sangre y fluidos corporales	Debe ser usado en áreas bien ventiladas. Requiere de traje protector mientras se manipula y usan las diluciones. No debe mezclarse con ácidos fuertes por el riesgo de emitir gas de cloro. Es corrosivo. Evitar en metales.

Polvo blanqueador 7 g/litro con 70 % de cloro disponible	Servicios higiénicos, cuartos de baño. Puede ser usada en lugar de lejía líquida si esta no se encuentra disponible	Igual que el anterior
Alcohol (70 %) Alcohol isopropílico, etílico, metilado rebajado	Superficies de metal lisas, tableros y otras superficies en las cuales la lejía no pueda ser usada	Inflamable, tóxico, debe ser usado en áreas bien ventiladas, o con extracción de aire. Mantener lejos de fuentes de calor, equipos eléctricos, flamas y superficies calientes. Debe secar completamente, en particular cuando se usa diatermia ya que puede causar quemaduras.

### **Trabajadores de la salud expuestos**

Todos los médicos y paramédicos involucrados en la atención y cuidado de los pacientes con influenza deben capacitarse en los modos de transmisión, medidas de control de infecciones y el protocolo de exposición.

El personal no involucrado en el cuidado de los pacientes en forma directa debe recibir información también en forma general sobre influenza.

### **Profilaxis y vacunación contra influenza**

Los trabajadores de salud que estén expuestos a tener contacto con el virus de la influenza deben seguir estos pasos:

Ser vacunados con la vacuna contra influenza recomendada por la OMS tan pronto como sea posible. Los niveles protectores de anticuerpos se presentan entre 2 y 4 semanas.

Tomar una tableta de oseltamivir de 75 mg cada día durante 5 días, iniciando tan pronto como sea posible después de la exposición SIN PROTECCIÓN. Puede iniciarse inmediatamente o hasta con 2 días de exposición y puede continuar hasta 6 semanas.

### **Alta de paciente**

Las precauciones para el control de infecciones deben continuarse hasta por 7 días después de la ausencia de fiebre en los mayores de 12 años de edad y hasta 21 días después del inicio de la enfermedad en los menores de 12 años.

Los pacientes y familiares deben capacitarse sobre las medidas de precaución.

Realizar una adecuada limpieza y desinfección de la sala después del egreso del paciente.

## **Manejo de cadáveres**

Los trabajadores de salud deben seguir las siguientes precauciones cuando transporten cadáveres:

Debe emplearse todo el equipo de protección personal si el paciente murió durante el periodo infeccioso (7 días después de la resolución de la fiebre en mayores de 12 años y 21 días después del inicio de síntomas en niños menores de 12).

El cuerpo debe colocarse en una bolsa impermeable completamente sellada antes de ser llevado a la morgue, sin que haya escurrimientos o salida de fluidos corporales. La parte exterior de la bolsa debe estar limpia y seca.

El transporte a la morgue debe ser tan pronto como sea posible después de la muerte. Si la familia del paciente desea ver el cuerpo y murió en el periodo infeccioso se deben usar guantes y gorro.

## **Postmortem**

El examen postmortem si la persona falleció en el periodo infeccioso debe realizarse utilizando las medidas de precaución estándar utilizando mascarillas de alta eficiencia, gorro, guantes y protección ocular ya que los pulmones del cadáver pueden contener todavía el virus.

Para minimizar el riesgo en el manejo de cadáveres infectados se recomienda:  
Prevenir la producción de aerosoles, especialmente cuando se seccionan los pulmones, evitando el uso de fuentes de poder, realizando procedimientos con los pulmones del cadáver debajo del agua, evitando salpicaduras cuando se remueven los tejidos pulmonares.

Usar la cantidad mínima de equipo en la autopsia.

Evitar el uso de escalpelos y tijeras con terminales puntiagudos.

Nunca pasar los instrumentos ni equipos de mano a mano, utilizar una bandeja.

Si es posible, utilizar instrumentos y equipos desechables.

Reducir al mínimo el número de personas presentes en la autopsia.

Medidas de precaución estándar.

Las medidas de precaución deben ser aplicadas por el personal de salud para mantener en aislamiento adecuado a los pacientes con enfermedades infectocontagiosas y evitar que se disemine la infección, como sigue:

Lavado de manos antes y después de tener contacto con el paciente, aún cuando se utilicen guantes.

Utilización de barreras protectoras como guantes, batas, cubrebocas (de preferencia mascarillas PR, N-95) y goggles.

Evitar el contacto con cualquier fluido, por medio de la limpieza o el uso de material desechable.

Manejar con cuidado cualquier instrumento punzo cortante para evitar contacto con material contaminado.

Medidas de aislamiento aéreo.

Los pacientes que tengan la misma enfermedad podrán compartir el cuarto, manteniendo una distancia mínima de un metro entre un paciente y otro.

La puerta del área de aislamiento debe permanecer cerrada.

Solo familiares esenciales pueden entrar a visitar al paciente por tiempo breve, portando todas las barreras protectoras y bajo la supervisión de las enfermeras.

Una vez dentro del área de aislamiento el paciente no podrá ser transportado a menos que amerite atención en cuidados intensivos. Intentar los mínimos desplazamientos.

En caso de transportar al paciente, este deberá portar mascarilla e ir acompañado por personal de atención médica para cuidar que no se toquen las superficies de múltiples contactos y si así fuera limpiar y desinfectar de inmediato y que el transporte sea ágil, sin interrupciones y por las áreas más despejadas y menores aglomeraciones.

Medidas de aislamiento del contacto.

Los pacientes que tengan la misma enfermedad podrán compartir el cuarto.

Los visitantes podrán interactuar verbalmente con el paciente, evitando la proximidad con otros enfermos y el contacto con las superficies.

Usar guantes y cambiarlos después de tocar material infeccioso. Retirarlos antes de salir del cuarto y lavarse las manos inmediatamente.

Usar bata limpia y quitársela antes de dejar el área del paciente, procurando no contaminar la ropa.

Transportar al paciente solo cuando sea absolutamente necesario y manteniendo las precauciones de aislamiento.

Refugios Temporales.

En caso de que los espacios para la atención de pacientes de los servicios de salud públicos necesitarán el apoyo de áreas de la medicina privada, se hará la concertación y la planeación de la contingencia, empleando las mismas medidas de manejo y atención.

Si estas también son rebasadas se deberán implementar refugios temporales asegurando el hacinamiento, condiciones inadecuadas de saneamiento (abastecimiento de agua, disposición de excretas y residuos sólidos) y manejo de alimentos, ingesta de agua no apta para el consumo humano, presencia de fauna nociva y llegada de personas con enfermedades transmisibles y asegurar el reclutamiento de personal de salud capacitado y suficiente antes de abrir dichos refugios para la atención de los pacientes.

### **Antivirales**

Se reconoce que la manera ideal de prevención de la influenza es mediante la administración de vacuna. En tanto no se tenga la vacuna específica para el virus de Influenza A H1N1, la segunda manera de evitar el contagio es reduciendo el riesgo de la transmisión de la enfermedad mediante medidas de protección específicas que además brindan la oportunidad de evitar la infección por otro tipo de agentes, que también son potencialmente peligrosos.

Finalmente el uso de medicamentos antivirales podría reducir el impacto de la enfermedad con el uso adecuado y oportuno a la población afectada. Sus usos en la pandemia pueden estar sujetos a cambios de acuerdo a la evolución de la epidemia, considerando abasto, y evaluación de costo-beneficio y riesgo beneficio, intentando reducir el riesgo de resistencia por el abuso en el consumo de antivirales.

El Comité Clínico de Influenza del estado de Nayarit ha acordado ofrecer tratamiento con antiviral a quienes manifiesten un síndrome típico de Influenza, independientemente de los estudios de laboratorio, a saber: inicio súbito de fiebre mayor a 38°C con decaimiento, malestar general, irritabilidad (niños pequeños) o dolor de cabeza, con dolores osteomusculares, tos y cualquier otro síntoma respiratorio.

Quienes tengan cuadros leves o no cumplan con la definición operativa (sin fiebre o sin malestar general) pueden manejarse con sintomáticos sin que sea necesario el uso de antivirales.

La profilaxis a contactos solo debe usarse en casos de contactos muy próximos o continuos y quienes no hayan usado medidas de protección o que tengan factores de riesgo (embarazadas, obesidad, diabetes, enfermedad pulmonar, cardíaca o renal subyacente).

Los objetivos principales de los medicamentos antivirales son disminuir la duración de la enfermedad así como la propagación de la misma.

Existen dos tipos de antivirales actualmente usados:

- Inhibidores de canal de ion M2 (Amamantes: amantadina y rimantadina)
- Inhibidores de neuraminidasa (Oseltamivir y Zanamivir)

Se aclara que los inhibidores de M2 solo son efectivos contra virus de Influenza A estacional, que han reportado cierta resistencia, reportándose un incremento global de esta en los últimos 3 años que va de 1.9 % hasta 12.3 %, por lo que conviene reducir o



restringir su uso para casos especiales o severos para evitar el incremento de la resistencia.

La neuroaminidasa es una enzima que participa en la destrucción del ácido siálico en la superficie de la célula infectada permitiendo la liberación de la progenie de viriones para difundirse al resto del organismo. Los inhibidores de la neuroaminidasa bloquean la enzima manteniéndose intacta la superficie celular evitando la propagación al resto del organismo.

Los inhibidores de la neuraminidasa Oseltamivir (Tamiflu) y Zanamivir (Relenza) se utilizan para la profilaxis y tratamiento de Influenza A y B. Pueden reducir la duración de la enfermedad no complicada por 1 día aproximadamente y aunque son efectivos contra todos los subtipos de neuraminidasa ya se ha reportado también resistencia contra estos antivirales.

El Oseltamivir es eficaz cuando se administra dentro de las 36 horas del inicio de los síntomas, reduciendo tanto la duración como la gravedad, disminuyendo además la propagación del virus y la incidencia de complicaciones secundarias. Está indicado para el tratamiento y la profilaxis de Influenza

En la actualidad el Comité clínico de Nayarit ha recomendado restringir el uso de profilaxis para aquellos contacto íntimos con pacientes con elevada sospecha o confirmación por laboratorio con factores de mal pronóstico o de riesgo como son: mujeres embarazadas, obesidad, diabetes mellitus, enfermedades broncopulmonares o de corazón subyacentes.

En personas con insuficiencia renal se reduce a la mitad (una dosis al día) para el tratamiento, igual que en la profilaxis (se conserva la dosis en profilaxis).

Los efectos adversos que se han registrado son gastrointestinales leves como náusea, vómito y algunas molestias inespecíficas del abdomen, disminuyendo o desapareciendo si el medicamento es administrado con alimentos.

El Zanamivir se usa para el tratamiento de infecciones sin complicaciones por virus de la influenza A o B. No es efectivo para la profilaxis. Se usa en forma inhalada por dispositivos orales. Debe iniciarse dentro de las 48 horas después del inicio de los síntomas, indicada especialmente en mayores de 7 años de edad, que puedan realizar las inhalaciones pues se requiere de una buena coordinación inhalatoria. Se han registrado efectos adversos leves como diarrea, náuseas, sinusitis, tos, dolor de cabeza e infecciones de oídos, nariz y garganta. Contraindicado en pacientes asmáticos y con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), pues puede producir broncoespasmo.

### Uso de medicamentos antivirales

Fármaco	Edad	Tratamiento 5 días	Profilaxis 10 días
Oseltamivir (Tamiflu®)	<1 año	2 mg. x kg. c/12 hrs.	1 mg. x kg. c/24 hrs.
	>1 año	<15 Kg: 30 mg. c/12 hrs. 15 a 23 kg: 15 mg c/12 hrs. 23 a 40 kg: 60 mg c/12 hrs.	Misma dosis cada 24 hrs.
	> 13 años ó > 40 kg	75 mg. cada 12 hrs.	
	Renales	Misma dosis cada 24 hrs.	Misma dosis d/ 24 hrs.
Zanamivir (Relenza®)	Mayores de 7 años	Dos inhalaciones de 5 mg. c/12 hrs.	No existe.

### Vacunas

En caso de contar con vacuna contra el Virus de la Influenza A H1N1 se han establecido grupos prioritarios en este orden:

Trabajadores de la salud que estén en contacto directo con los pacientes (médicos, enfermeras, químicos, radiólogos, intendentes).

Personal de gobernación (autoridades gubernamentales de alto nivel, fuerzas armadas y protección civil).

Comités para la seguridad en salud así como comandos de respuesta rápida (a nivel estatal, y jurisdiccional).

Proveedores de servicios esenciales: seguridad pública, agua, luz, bomberos, sistema de comunicación.

Pacientes con factores de mal pronóstico (embarazadas, obesos, diabéticos, enfermos crónicos de pulmón, corazón y riñones).

Personas epidemiológicamente en riesgo (de 2 años en adelante, adolescentes, y adultos de alta movilidad).

Personas susceptibles (menores de dos años y adultos mayores de 60 años).  
Resto de la población.

La administración anual de la vacuna contra influenza estacional disminuye los índices de morbilidad y mortalidad por complicaciones respiratorias secundarias a infección por el virus de la influenza que se registra cada año en la temporada invernal, sobre todo en los siguientes grupos de alto riesgo:

- Niños de 6 a 23 meses de edad.
- Adultos de 65 años en adelante.
- Personas de 2 a 64 años de edad con algún tipo de afección crónica subyacente.
- Mujeres embarazadas, especialmente en el segundo y tercer trimestre.
- Residentes de instalaciones de cuidado a largo plazo (asilos, internados, cuarteles, casas de estudiante, etc.)
- Niños de 6 meses a 18 años de edad en terapia crónica con ácido acetil-salicílico.
- Trabajadores de la salud que estén en contacto con pacientes.
- Trabajadores de cuidados a domicilio.
- Personas que vivan con niños menores de 6 meses de edad (protección de rebaño).

### **Distribución y aplicación de vacuna.**

El traslado de vacunas se hará con estrecha vigilancia para asegurar la red de frío y la integridad física para su distribución a las jurisdicciones y unidades de salud.

El cuidado de la/s vacuna/s contra influenza debe cumplir con los lineamientos estándares implementados en el Programa de Vacunación Universal, la logística y la distribución de responsabilidad de vacunación debe establecerse con base a la regionalización operativa con el apoyo local de todas las instituciones de acuerdo a su área de influencia. Debe establecerse una coordinación estrecha para unificar las acciones en todo el sector.

### **Reserva estratégica**

La correcta operación de la respuesta ante una pandemia de influenza requiere que las instancias de salud dispongan de los elementos e insumos necesarios para actuar de manera inmediata. Para ello, se destinaron recursos específicos que permitieron la adquisición de una reserva de antivirales (oseltamivir y zanamivir), antibióticos de amplio espectro para el manejo de complicaciones, equipo de laboratorio, equipo para la protección del personal de salud, equipo de telecomunicaciones, además de otros insumos necesarios para la instrumentación de la respuesta.

El objetivo de la reserva es contar con los recursos para actuar de manera oportuna en donde se necesite; con la finalidad de contener el avance de la pandemia en el territorio nacional, se pretende que la reserva sirva de apoyo a la respuesta de los gobiernos de las entidades federativas y municipales, los cuales deberán también buscar el desarrollo de sus propias reservas. La capacidad de producción de oseltamivir y zanamivir en el mundo es limitada, de ahí la importancia de hacer una reserva de dichos medicamentos para contar con ellos en el momento de la emergencia. Además, es de esperarse que el incremento en la demanda de ciertos productos condicione un alza desmedida de precios, por lo que se refuerza la relevancia de contar de manera anticipada con dicha reserva.

La oportunidad con la que se decidió que México efectuara la adquisición de una reserva de antivirales le permitió ser uno de los primeros países en el ámbito mundial en hacerlo y evitar así el retraso actual en la entrega del producto por las limitaciones de las farmacéuticas para enfrentar la gran demanda mundial.

Cabe aclarar que disponer de una reserva estratégica no significa simplemente tener un almacén de insumos, sino asegurar que todo aquello almacenado esté en buenas condiciones y considerar incluso el recambio oportuno de insumos con caducidad. Igualmente es necesario contar con todos los elementos necesarios para la distribución efectiva y eficiente de los insumos a los lugares en que se necesite durante una emergencia.

Finalmente cabe señalar que la reserva se ha concebido como un proceso de adquisición y abasto continuo que permitirá hacer frente a las necesidades de la población en materia de emergencias de salud pública.

Se deberá considerar el presupuesto específico permanente para adquirir los elementos complementarios, además de ampliar el espectro de insumos que conformen la reserva.

Se acudió por parte del estado a la ciudad de Culiacán durante el mes de mayo para recibir capacitación e implementar el programa de SUMA/LOGISTICA, para el control de insumos con lo que se pretende mejorar el abasto de suministros críticos en la respuesta de la pandemia.

### **Promoción de la salud**

La promoción de la salud pretende incrementar la efectividad de los servicios asumiendo un carácter anticipatorio sobre los determinantes positivos de salud y al mismo tiempo delimitar aquellos aspectos negativos. Todo esto con la finalidad de prever y prevenir el desarrollo natural de la enfermedad.

Además mediante la promoción de la salud se busca sensibilizar y alertar a la población sobre los riesgos a la salud derivados de ciertas actividades, dándoles las herramientas para responder oportunamente y de manera activa en la protección de su salud que a su vez se verán reflejadas en la calidad de vida, el bienestar y la independencia funcional de las personas.

Ante la actual epidemia de influenza A H1N1 que amenaza la salud y la vida de los nayaritas; su protección es un derecho y una responsabilidad social y política. Frente a ello la línea de acción de promoción de la salud busca fortalecer la capacidad de respuesta de los distintos sectores durante la fase pandémica, al fomentar hábitos, estrategias y actividades muy específicas a fin de disminuir la posibilidad de diseminación de la epidemia por influenza.

### **Propósito**

El propósito de ésta línea de acción es anticiparse a las ondas de rebrote pandémico mediante acciones de promoción de la salud para:

- Promover y fortalecer una cultura de higiene que limite la expansión y transmisión del virus.
- Sensibilizar, informar, preparar y organizar a la población y a grupos específicos para responder ante la pandemia.

## Objetivos

### General:

Informar y sensibilizar a la población en general y a grupos específicos sobre la pandemia de manera clara, sencilla, completa y eficaz.

### Específicos:

1. Proporcionar las herramientas necesarias para que la población ejerza un mayor control sobre su propia salud de manera anticipada.
2. Fortalecer la capacidad de coordinación y comunicación del sector salud ante la pandemia.
3. Fomentar la participación social organizada de la población y de diversos grupos para responder ante la pandemia.

## Metodología

Las principales características de este plan son su carácter anticipatorio, secuencial y segmentado por grupos. En donde se prevén los escenarios y respuestas ante la pandemia, así como las diferentes actividades que llevarán a cabo todos aquellos grupos que se vean directa o indirectamente afectados.

Para alcanzar los objetivos planteados por esta línea de acción se propone instrumentar el servicio integrado de Promoción de la Salud, el cual consta de siete componentes, cuatro sustantivos y tres transversales:

A continuación se describe brevemente las características de cada uno de los elementos:

Componentes sustantivos
1. Manejo de Riesgos personales. Este componente identifica los determinantes tanto positivos como negativos en una persona que influyen en su salud. Se le reconoce como un ser individual con características específicas y a partir de ello genera un perfil individual según edad, sexo, condición biológica, aspectos culturales y situación laboral. A partir de esto, se elabora un plan individualizado de promoción y prevención.
2. Desarrollo de Competencias en Salud. Es un proceso interactivo de intercambio de información (datos, opiniones, sentimientos, etc.) entre individuos, grupos e instituciones con respecto a amenazas para la salud. Incluye acceso a actividades de educación para la salud, grupos de autoayuda, talleres de capacitación comunitaria, así como herramientas e instrumentos varios de comunicación educativa, como guías, trípticos, carteles, periódicos, videos y murales.
3. Participación para la acción comunitaria. Promueve la creación de redes sociales que faciliten la instrumentación de las estrategias de la promoción de la salud desde la base social. Se desarrolla en los niveles local, municipal y jurisdiccional.
4. Entornos Saludables. Impulsa la creación de espacios físicos y sociales para que las personas vivan, estudien y trabajen en condiciones higiénicas, seguras y estimulantes para producir salud y mejorar su calidad de vida. Procura la protección y conservación de los recursos naturales, y aborda el manejo adecuado de agentes físicos, químicos y biológicos.



Componentes Transversales	
5.	<p><b>Mercadotecnia Social.</b> Utiliza herramientas de mercadotecnia comercial para “vender ideas, actitudes y comportamientos para el beneficio del individuo, grupo o sociedad. Utiliza la mezcla clásica: producto, plaza, precio (se refiere al costo de acceso) y promoción.</p> <p>Productos y precios: para la identificación y monitoreo de la percepción y cultura social sobre salud. Desarrolla una metodología de Comunicación/Mensajes/Grupos Blanco.</p> <p>Plaza: identificación de lugares favorables y utilización de canales específicos para promocionar el comportamiento de la pandemia a los grupos blanco.</p> <p>Promoción: se refiere a como se harán los mensajes y la forma de transmisión al receptor.</p>
6.	<p><b>Abogacía.</b> Se propone influir tanto intra como extrasectorialmente. Promueve la cooperación de otros sectores con el fin de generar una relación entre los diversos actores, ámbitos y niveles que están o podrían estar involucrados en la prestación del servicio de promoción de la salud. Su acción se lleva a cabo en todos los órdenes de gobierno de forma directa, con responsables de salud y con otras instituciones públicas o privadas.</p>
7.	<p><b>Evidencias para la salud.</b> investigar si el procedimiento se llevó a cabo con éxito y hubo gran impacto entre la gente. Para esto se hace una evaluación de la efectividad de todas aquellas medidas implementadas.</p>

## Promocionales (Unidades de salud, brigadas, población general, escuelas).

### Componente de Comunicación de riesgos

Las acciones de difusión y movilización social pretendieron desarrollar mensajes y materiales para informar a la población en general sobre los riesgos que puede presentar una pandemia de influenza, y en el caso de que ésta se presente, de las acciones que pueden llevar a cabo para protegerse o para solicitar ayuda de parte de las autoridades sanitarias. Para ello, se utilizó la estrategia de “vocero único” que ha resultado útil en México en casos de emergencias de salud pública, al permitir la emisión de mensajes unificados a la población. Esta estrategia se ha puesto en práctica en el nivel estatal en donde se cuenta ya con voceros únicos estatales que transmiten a sus poblaciones el mismo mensaje.

En este contexto, la estrategia de información a la población se desarrolla atendiendo a los principios de la promoción de la salud. Una vertiente de esta línea de acción incluye el desarrollo de materiales para capacitación al personal de salud, así como a otro tipo de personal estratégico en la respuesta a una pandemia de influenza, incluido el personal de aduanas, migración, seguridad pública, industria turística y protección civil, entre otro.

La estrategia de comunicación incluye material impreso pre elaborado para su utilización en el momento en que se requiere, campaña de medios por fase de riesgo e información actualizada constantemente en la página electrónica de la Secretaría de Salud en la Dirección General de Promoción para la Salud.([www.salud.gob.mx](http://www.salud.gob.mx)).

Para la atención al público por teléfono se contó con una línea gratuita 01 800 714 72 71 para atender dudas, información sobre la enfermedad y notificación de casos sospechosos o escuelas con ausencia de alumnos o probables brotes, recibiendo

**Organización y Logística:** Se contó con la Coordinación de las instituciones del Sector Salud Estatal en el marco del Comité de seguridad en Salud, el cual se instituyó y dependencias del Estado para dar seguimiento a los acuerdos y dar cumplimiento de los acuerdos alcanzados al interior del comité.

### **Productos esperados:**

A pesar de que diversos escenarios epidemiológicos previos ante los brotes epidémicos de influenza especialmente los debidos a la influenza Aviar se consideraba inminente una nueva pandemia de influenza, pero la principal limitante consistía en que no se conoce en qué momento ocurriría. Por ello, los gobiernos nacionales y locales, particularmente las autoridades sanitarias, procuraban redoblar esfuerzos en cuanto a las actividades de preparación.

Uno de los principales obstáculos enfrentados en la elaboración del Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza fue la resistencia de las autoridades de algunos sectores gubernamentales, así como de otros niveles organizativos. La tarea entonces ha sido mostrarles el impacto potencial que una pandemia tendría sobre el país y sus distintas regiones, y así convencerles de la importancia de trabajar en la planeación conjunta de la respuesta.

Contar con una vacuna antiinfluenza pandémica permitirá proteger a la población. Sin embargo, aún no se puede desarrollar un biológico contra un agente que aún no se conoce adecuadamente y se debe considerar la capacidad de producción mundial limitada. Si bien se encuentran múltiples centros de investigación científica tratando de desarrollar nuevas técnicas que permitan producir una vacuna efectiva y segura, lograrlo es aún lejano en un tiempo menor a los seis meses que como mínimo se requieren en la actualidad.

La estructura gubernamental y administrativa de cada país determina el tipo respuesta a una pandemia y, por lo tanto, dicha estructura deberá ser tomada en cuenta en la elaboración del plan. Finalmente cabe destacar que los planes de preparación y respuesta son documentos dinámicos que constantemente requieren ajustes, adecuaciones y modificaciones para mantenerlos actualizados y útiles, sin embargo se debe considerar lo siguiente:

- Mantener una adecuada organización y coordinación eficiente.
- Contar con un plan actualizado para la atención integrada de brotes y presencia de casos
- Se contará con infraestructura e insumos básicos a través de la reserva estratégica para la atención médica y comunitaria con oportunidad.
- Se contará con mensajes oportunos promocionales y plan de medios para informar a la población y medios de comunicación.
- Se asegurará la capacitación al personal de salud en los niveles jurisdiccionales, municipales y estatales.

- Garantizar la adecuada calidad y oportuna en la vigilancia epidemiológica y diagnóstico de laboratorio.
- Establecer una red social de participación ciudadana y municipal con movilización de recursos.
- Disponer de información integrada para la rendición de cuentas y seguimiento del gasto.

## **ANEXOS**

### **Actividades de respuesta ante casos en escuelas**

Filtro Escolar: Conformados por algún directivo, maestros, personal de apoyo o padre de familia, encargados de detectar a cualquier alumno con síntomas de la enfermedad para ser canalizado a las unidades de salud correspondientes

Filtro Escolar: Conformados por algún directivo, maestros, personal de apoyo o padre de familia, encargados de detectar a cualquier alumno con síntomas de la enfermedad para ser canalizado a las unidades de salud correspondientes

Los niños y las niñas que muestren ninguna sintomatología podrán permanecer en la escuela.

En caso de que un niño o, presente fiebre y/o dos de los síntomas mencionados, deberá ser distanciado del grupo, se llamará a su padre, madre o tutor para que vuelva a su domicilio y revisado por un médico; si no se localiza a la madre, padre o tutor, se le deberá enviar al sitio de distanciamiento escolar apropiado hasta que lleguen por él.

Los sitios de distanciamiento que se utilizarán para escolares con síntomas se designarán por el centro escolar, debiendo ser sitios higiénicos y ventilados desinfectados apropiadamente el mismo día que se haya manifestado un caso sospechoso.

Los padres de familia deben informar a la dirección de la escuela antes de 24 horas el diagnóstico clínico médico y proporcionar domicilio y/o algún teléfono en donde puedan ser localizados.

### **Procedimientos en la escuela ante casos sospechosos de influenza a h1n1 y una eventual suspensión de labores**

- Al padre, madre o tutor se le darán las siguientes indicaciones:
- Llevar al niño y/o a la niña a la unidad médica del sector salud
- Explicar al padre, madre o tutor que los síntomas manifestados en el niño o niña podrían referir un posible caso de Influenza. Explicarle que el médico tratante es el responsable de diagnosticarlo
- Los padres de familia tendrán la obligación de informar a la Dirección de la escuela en un término no mayor de 24 horas el diagnóstico clínico médico.
- El regreso a la escuela será una vez que el niño o la niña hayan cubierto al menos 24 horas sin síntomas y para ello el médico que realizó el diagnóstico deberá extenderle un comprobante.

- Las Jurisdicciones Sanitarias tomarán previsiones por los casos diagnosticados clínicamente como sospechosos, dándoseles seguimiento de acuerdo a la guía denominada “Acciones para contener la transmisión de influenza A H1N1”.
- Ante la confirmación de un segundo caso sospechoso de influenza en el mismo grupo, durante los siguientes 7 días de la aparición del primero, se deberán suspender las clases en ese grupo
- Si durante el mismo periodo se presentara en otro grupo la misma incidencia (2 casos), se procederá a la suspensión de actividades en toda la escuela.
- Si después de la confirmación de un segundo diagnóstico de caso sospechoso en un grupo, en el lapso de 7 días, se presentara la aparición de un caso adicional en dos grupos distintos, también será causa de suspensión de actividades de toda la escuela.



**SIGUE CON ESTÁS  
MEDIDAS, Y RECUERDA,  
NO BAJÉS LA GUARDIA.**



**Acciones de la dirección de atención médica**

Clasificador I



## I. INTERVENIR EN EL DETERMINANTE

- Advertencia de viaje y restricción a áreas afectadas
- Tamizaje en puntos de entrada
- Aislamiento de casos
- Cuarentenas voluntarias
- Mascarillas en población infectada

## II. INTERVENIR EN LA RESIDENCIA

- Nutrición
- Reducción de la vulnerabilidad

## III. INTERVENIR EN LAS VÍAS DE CONTACTO/EXPOSICIÓN

- Higiene Respiratoria
- Lavado de Manos
- Restricción de reuniones públicas
- Restricciones de la movilidad de la población
- Medios de transporte
- Cierres de escuelas
- Higiene/separación en casa

**Tabla 1:**

AL 22 DE MAYO

TRANSPORTE	
AUTOBUSES DE PASAJE	8,450
CAMIONES DE CARGA	18,595
AVIONES	71
AUTOTRANSPORTE	200,998
PASAJEROS	608,384
MUESTRAS TOMADAS	32
SOSPECHOSOS	31
PROMOCION	
MEDIDAS PREVENTIVAS AL PÚBLICO GENERAL	57,619
MEDIDAS PREVENTIVAS CHOFERES DE AUTOTRANSPORTE	15,343
TOMA DE TEMPERATURA	20,955
MATERIAL ENTREGADO	121,387
SOSPECHOSOS CANALIZADOS A LA ATENCIÓN	34

## Datos de la Encuesta de la Dirección de Atención Médica

Resultado del Análisis de 29 encuestas, que corresponden a los datos reportados de los casos que se localizan en la Ciudad de Tepic y, en Xalisco Nayarit.



## ANALISIS DE LOS RESULTADOS

### DE LA ENCUESTA A CASOS COMPROBADOS DE INFLUENZA A H1N1

Los resultados de la encuesta (con base a datos implícitos a la Dirección de Atención Médica), diseñada en cuestionario ex profeso para el seguimiento de los casos comprobados de padecer Influenza A H1N1, aplicada en el mes de mayo, en los municipios de Tepic y de Xalisco, destacan los siguientes resultados:

Se reportaron los datos de 29 casos, hasta el día 19 de mayo, a los cuales se les visitó en el domicilio, y se aplicó encuesta directa (en el caso de ser menores de edad, se aplicó a la madre las preguntas del cuestionario)

#### (1) Edad:

Se destaca el hecho de que el rango de edad de los afectados fluctúa entre los siete (07) meses de edad y los 38 años; con una edad promedio de los afectados de **16 años con 11 meses**. Este hecho es de graves consecuencias, dado que afecta a la población joven dependiente económica y en edad francamente productiva.

Rango de Edad de los casos afectados	Edad Promedio
De los 0.7 meses a los 38 años	16.11 Años

#### (2) Estado Civil

Por la condición anterior, se manifiesta como estado civil base, que **la mayoría son solteros**, circunstancia que alcanza los 63 puntos porcentuales. Y en segundo lugar se encuentra a los casados, categoría que alcanza el 31 por ciento. Esta afectación del 63% en solteros repercute directamente en la economía familiar, dada la circunstancia de dependencia económica de este grupo. Suceso que manifiesta las repercusiones sociales que tiene esta Pandemia.

Solteros :	19	63 %
Casados :	8	31%

#### (3) Ocupación

En esta condición especial, de la Ocupación que tienen los afectados, y dado que la enfermedad afecta a poblaciones jóvenes, se correlaciona justificadamente con la circunstancia de que el 44% del total de los afectados se encuentran **estudiando** los diferentes grados escolares. Por ende se manifiesta que el 38.5% de la población tiene una actividad remunerada de las cuales solo el 3.5% tiene una remuneración profesional. Destaca la circunstancia que el 3.5% se encuentra desempleado. (Este último evento es de trascendencia económica social)

Podemos manifestar que la población económicamente activa representa poco más del 40% del total de los afectados.

Estudiantes : 13	44 %
Profesionales	07 %
No Profesional	35 %
Desempleado	3.5 %

(4) Religión

Católicos : 25	86.21%
----------------	--------

Término muy característico de nuestras es el dominio de la **Religión Católica**, en esta muestra de la población alcanza el 86.21% del total de los afectados. No es el hecho de que afecte en preponderancia a este grupo social. Sino que los católicos en nuestra sociedad alcanzan estos valores. Circunstancia que debe detonarse para realizar las respectivas alianzas con los dirigentes de esta iglesia, en beneficio de la población afectada, y que se significa como un medio para la inducción de información a la población, en las áreas de Promoción de la Salud y de Comunicación Social.

(5) Ingresos:

Si se tomara esta muestra como una parte significativa del universo, los datos de Ingreso Mensual Familiar, son de alto valor para proyectar acciones o políticas institucionales. El hecho es que el rango de ingresos fluctúa entre valor nulo de ingresos a los \$30,000.00 pesos referidos de ingreso al mes. El valor **promedio de ingresos es de \$4,027.00 al mes por la familia**.

Al desglosar el valor promedio por los integrantes promedio de la familia registrados (04.69 dato de la encuesta); el valor se significa en que son \$134.23 por día y \$28.62 pesos por día para cada uno de los integrantes de la familia promedio. La condición económica por ende no es propiciadora de respuesta por parte de la familia, por lo cual debe explorarse alternativas para beneficiar a la población afectada.

De los \$0.00 a los \$30,000.00	\$4,027.00
---------------------------------	------------

(6) Convivientes en el Hogar:

Un hecho de vital importancia desde la perspectiva epidemiológica, y social, es la cantidad de convivientes que habitan en cada uno de los hogares de los individuos afectados por la enfermedad. En concordancia con los datos reportados en el nivel nacional de habitantes por familia, se encontró que existen 04.69% habitantes por cada uno de los hogares.

Esta condición debe ser analizada para inducir las medidas de protección específica y familiar, que permitan ser congruentes con la realidad, y saber que en cada caso comprobado, existieron cuatro individuos convivientes con la enfermedad y potencialmente factibles de ser contagiados.

Este rubro permite el abordaje a nivel familiar de las actividades de prevención específica para la enfermedad; dado que el ámbito familiar es el simiente de la proliferación de la enfermedad y de la cultura para atacarla.

Rango de 2 a 8	4,69
----------------	------

(7) La Enfermedad le afectó económicamente

Un rubro por demás significativo, es la interpretación que los afectados y sus convivientes realizan de la afectación en lo económico que provoca esta enfermedad, para lo cual se les solicito que manifestaran libremente su apreciación de esta condición; a lo cual la mayoría 82.76% hace referencia que les afecta significativamente en la economía familiar la presencia de esta enfermedad.

Condición que se encuentra muy en concordancia con la capacidad adquisitiva de las familias afectadas.

Sí : 24	82.76 %
---------	---------

(8) Derechohabiencia

Altamente significativo resulta, que en la población afectada se encuentre que **la mayoría de la población tiene Derechohabiencia 75.87%**; término muy satisfactorio para el Sistema de Seguridad Estatal.

En el análisis de los datos de Atención por Institución, se destaca el IMSS como la instancia que fue referida como la responsable de brindar atención, alcanza el 48.28% de referencia de derechohabiencia, en segundo término se encuentran los Servicios de Salud de Nayarit, con un porcentaje del 41.37%. Estos datos son reveladores de cómo recaen las responsabilidades institucionales en la población afectada, y que son similares a las poblaciones manifestadas en responsabilidad institucional.

IMSS : 14	48.28 %
SSN : 07	41.37 %
ISSSTE : 3	10.35

(9) Condiciones de la Vivienda

En una clasificación a conveniencia de las condiciones de la vivienda en la cual habitan los enfermos, se encuentra que en el **58.61% tiene condiciones satisfactorias**, en cuanto a lo sanitario y socialmente aceptado. Más sin embargo en el 24.5% las condiciones de los hogares son deplorables, y que favorecen la promiscuidad y el hacinamiento. Circunstancias que deben ser tomadas en consideración para el abordaje de la población en futuras oportunidades.

Es altamente representativo de la realidad económica en la cual viven las familias. Este rubro permite cuando es correlacionado acertadamente, representar la realidad económica de los hogares de la población afectada.

Satisfactorias : 17	58.61%
---------------------	--------

(10) Por las Condiciones Actuales requieren apoyo

Una pregunta filtro de las condiciones sociales y de la perspectiva que se tiene de la realidad, sobre todo en las condiciones en las que se afecta el estado de salud, es en la que se hace referencia a las necesidades de apoyo dado que se encuentran afectados por una enfermedad; de lo cual resulta que el **75% de los afectados o convivientes manifiestan que Si Requieren Apoyo.**

Pregunta que al ser correlacionada, con la de afectación económica que se sufre por la presencia de esta enfermedad son ampliamente coincidentes. Dado que los que refirieron afectación fueron el 82.77% del total. (Diferencia de 7.77 puntos porcentuales)[Altamente significativo para la confiabilidad y precisión de la encuesta].



### Información Demográfica Básica y Sitios de riesgo para Transmisión de Influenza

JURISDICCION I	253,867	250,686	504,553
TEPIC	211,409	147,519	358,928
NAYAR	1,626	31,701	33,327
SAN BLAS	8,641	26,570	35,211
SAMAO	8,100	12,135	20,235
XALISCO	23,528	22,086	45,614
LA YESCA	563	10,675	11,238
JURISDICCION II	77,449	151,148	228,597
COMPOSTELA	18,986	41,575	60,561
AHUACATLAN	3,606	9,555	13,161
AMATLAN DE CAÑAS	2,398	7,265	9,663
BAHIA DE BANDERAS	39,177	57,867	97,044
IXTLAN DEL RIO	8,317	17,282	25,599
JALA	3,077	12,778	15,855
SN. PEDRO LAG.	1,887	4,827	6,714
JURISDICCION III	75,595	160,795	236,390
TUXPAN	8,462	17,543	26,005
ACAPONETA	13,736	20,383	34,119
HUAJICORI	1,077	10,187	11,264
ROSAMORADA	6,757	24,137	30,894
RUIZ	5,771	14,116	19,887
SANTIAGO	29,676	49,417	79,093
TECUALA	10,117	25,011	35,128
Total	406,911	562,629	969,540



**LISTADO DE MEDICAMENTOS PARA INFLUENZA**

No. Prog.	JURISDICCIONES POBLACIONES A BENEFICIAR	TEPIC 246,095	COMPOSTELA 138,999	TUXPAN 191,775	TOTAL ESTATAL 0	COSTOS	COSTOS
100	Paracetamol tabletas 500 mg/100 ml	24,610	13,900	19,178	57,687	1.05	60,571.25
100	Paracetamol sol. Oral 100 mg/100 ml	24,610	13,900	19,178	57,687	1.55	89,414.70
100	Metamizol sódico tabletas de 500 mgs	24,610	13,900	19,178	57,687	2.27	130,949.26
100	Difenhidramina jarabe 12.5	24,610	13,900	19,178	57,687	4.00	230,747.60
50	Clorferinamina tabletas 4 mgs	12,305	6,950	9,589	28,843	1.59	45,861.09
50	Clorferinamina comprimidos	12,305	6,950	9,589	28,843	1.59	45,861.09
30	Captopril tabletas 25 mgs	7,383	4,170	5,753	17,306	2.22	38,419.48
30	Nifedipino cápsulas 10 mgs	7,383	4,170	5,753	17,306	10.00	173,060.70
5	Hidrocloridato frasco ampula 100 mgs	1,230	695	959	2,884	34.13	98,442.69
30	Metformina tabletas 500 mgs	7,383	4,170	5,753	17,306	4.00	69,224.28
30	Glibenclámina gragea 5 mg	7,383	4,170	5,753	17,306	2.09	36,169.69
10	Butilioscina solución inyectable	2,461	1,390	1,918	5,769	3.88	22,382.52
10	Butilioscina gragea 10 mgs	2,461	1,390	1,918	5,769	2.79	16,094.65
30	Aluminio y magnesio suspensión	7,383	4,170	5,753	17,306	6.44	111,451.09
30	Ranitidina tabletas 150 mgs	7,383	4,170	5,753	17,306	2.23	38,592.54
25	Metoclopramida tabletas 10 mgs	6,152	3,475	4,794	14,422	1.32	19,036.68
10	Dopergidona comprimidos 10 mgs	2,461	1,390	1,918	5,769	-	-
10	Isosorbide tabletas 10 mgs	2,461	1,390	1,918	5,769	2.30	13,267.99
5	Insulina NPH	1,230	695	959	2,884	152.00	438,420.44
25	Metronidazol tabletas 500 mgs	6,152	3,475	4,794	14,422	3.89	56,100.51
25	Metronidazol suspensión 250 mgs	6,152	3,475	4,794	14,422	3.85	55,523.64
200	Penicilina procainica 400,000 UI	49,219	27,800	38,355	115,374	4.90	565,331.62
200	Penicilina Procainica 800,000 UI	49,219	27,800	38,355	115,374	4.40	507,644.72
20	Penicilina Benzatínica 1'200,000 UI	4,922	2,780	3,836	11,537	7.30	84,222.87
20	Penicilina Benzatínica comb. 600,000 UI	4,922	2,780	3,836	11,537	7.50	86,530.35
20	Dicloxacilina cápsulas 500 mgs	4,922	2,780	3,836	11,537	21.00	242,284.98
20	Ampicilina cápsulas 500 mgs	4,922	2,780	3,836	11,537	8.47	97,721.61
20	Ampicilina polvo para suspensión oral 250 mgs	4,922	2,780	3,836	11,537	4.68	53,994.94
100	Dextrometorfan solución jarabe 15 ml	24,610	13,900	19,178	57,687	-	-
10	Salbutamol suspensión aerosol 20 mgs	2,461	1,390	1,918	5,769	19.41	111,970.27
50	Salbutamol jarab 40 mgs	12,305	6,950	9,589	28,843	-	-
100	Ambroxol solución oral	24,610	13,900	19,178	57,687	3.50	201,904.15
200	Cloranfenicol solución oftálmica 5 mgs	49,219	27,800	38,355	115,374	17.65	2,036,347.57
200	Fenilefrina solución oftálmica	49,219	27,800	38,355	115,374	-	-
10	Diazepam tabletas de 5 mgs	2,461	1,390	1,918	5,769	3.08	17,767.57
25	Naproxeno tabletas de 250 mgs	6,152	3,475	4,794	14,422	5.17	74,560.32
100	Miconazol crema Clotrimol crema	24,610	13,900	19,178	57,687	2.77	159,792.71
100	Clotrimol crema	24,610	13,900	19,178	57,687	3.00	173,060.70
25	Dihidroxiquinoleína tabletas de 60 mgs	6,152	3,475	4,794	14,422	3.00	43,265.18
25	Dihidroxiquinoleína suspensión 210 mgs	6,152	3,475	4,794	14,422	-	-
10	Epinefrina ampolla	2,461	1,390	1,918	5,769	-	-
10	Atropina 1mg ampolla	2,461	1,390	1,918	5,769	-	-
1	Xilocaína al 2% frasco	246	139	192	577	-	-
2	Parche de Nitroglicerina de 10 mgs	492	278	384	1,154	-	-
2	Parche de Nitroglicerina de 5 mgs	492	278	384	1,154	-	-
10	Amioradona 150 mgs ampolla	2,461	1,390	1,918	5,769	-	-
10	Propanolol tabletas de 40 mgs	2,461	1,390	1,918	5,769	-	-
4	Acido Acetilsalicílico soluble de 300 mgs tableta	984	556	767	2,307	-	-
10	Digoxina ampolla de 0.5 mgs	2,461	1,390	1,918	5,769	-	-
10	Bicarbonato de sodio 0.75 gr ampolla	2,461	1,390	1,918	5,769	-	-
5	Sulfato de magnesio ampolla de 1 gr	1,230	695	959	2,884	-	-
10	Cloruro de potasio 1.49 g ampolla de 10 ml	2,461	1,390	1,918	5,769	-	-
4	Gluconato de calcio solución inyectable	984	556	767	2,307	-	-
1	Fentanil solución inyectable de 0.05 mg	246	139	192	577	-	-
4	Dopamina 200 mg solución inyectable	984	556	767	2,307	-	-
6	Aminofilina 250 mgs solución inyectable	1,477	834	1,151	3,461	-	-
2	Salbutamol spray	492	278	384	1,154	19.41	22,394.05
1	Dexametasona 4 mg solución inyectable	246	139	192	577	-	-
2	Hidrocloridato 500 mgs solución inyectable	492	278	384	1,154	-	-
2	Metilprednisolona 500 mg solución inyectable	492	278	384	1,154	-	-
2	Difenilhidantoina Sódica 250 mg solución inyectable	492	278	384	1,154	-	-
8	Diazepam 10 mgs solución inyectable	1,969	1,112	1,534	4,615	-	-
8	Estreptoquinasa 750 000 UI solución inyectable	1,969	1,112	1,534	4,615	-	-
2	Midazolam 50 mg solución inyectable	492	278	384	1,154	-	-
8	Furosemda 20 mg solución inyectable	1,969	1,112	1,534	4,615	-	-