



**UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
CÁTEDRA DE ADMINISTRACIÓN**



# INFLUENZA A H1N1

**AUTORES:**

Br. Arce, Grisselle  
Br. Bardecio, Jennifer  
Br. Enciso, Luciana  
Br. Guedes, Carolina  
Br. Laudo, Stefanía

**TUTORES:**

Prof. Asist. Lic. Enf. Desteffano, Silvia

Facultad de Enfermería  
BIBLIOTECA  
Hospital de Clínicas  
Av. Italia s/n 3er. Piso  
Montevideo - Uruguay

**Montevideo, 2010**

## **INDICE**

Introducción -----	Pág. 5
Planteo del Problema -----	Pág. 6
Justificación -----	Pág. 7
Marco Teórico -----	Pág. 9
Objetivos -----	Pág. 14
Metodología -----	Pág. 15
Análisis -----	Pág. 19
Conclusión -----	Pág. 22
Bibliografía -----	Pág. 23
Anexos:	
Nº1 Cronograma de Gantt	
Nº2 Marco Teórico	
Nº3 Carta autorización División de Enfermería	
Nº4 Entrevistas	
Nº5 Tabulación de Gráficas	
Nº6 Planillas de Registro utilizadas en piso	
Nº7 Lista de verificación de la Atención al Paciente	
Nº8 Folletos Informativos Campaña de Vacunación	
Nº9 Presupuesto	

## **INTRODUCCIÓN:**

El siguiente trabajo ha sido realizado por un grupo de cinco estudiantes de la Facultad de Enfermería, correspondiente a la carrera Licenciatura en Enfermería, plan de estudios 93, cursando cuarto ciclo, primer módulo correspondiente al Trabajo Final de Investigación (TFI).

La metodología del mismo consiste en un estudio cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal.

Se basa en la observación del cumplimiento de las medidas de aislamiento utilizadas con los pacientes portadores de gripe A H1N1 o casos sospechosos a través de entrevistas realizadas y revisión de historias clínicas (verificando su indicación y correspondiente aplicación), en el Hospital de Clínicas “Dr. Manuel Quintela”, ubicado en la ciudad de Montevideo en la zona de Parque Batlle, en la calle Av. Italia (sin número) entre Las Heras y Américo Ricaldoni; en el periodo comprendido entre julio-agosto de 2009.

Se realizará este estudio en el Hospital de Clínicas ya que es de referencia a nivel Nacional debido a que allí se asiste a gran porcentaje de la población.

A lo largo de nuestra carrera y por ende de la experiencia práctica hemos observado falencias en la implementación de las medidas de aislamiento brindadas a estos pacientes en cuanto a infraestructura (sala individual, con ventana al exterior, puerta cerrada, etc.) y a disponibilidad de recursos materiales.

Es por ello que vimos pertinente tratar sobre este tema debido a la importancia que esto tiene para evitar la propagación de este virus ya que en un corto periodo de tiempo se ha transformado en pandemia.

En base a esto nos parece importante investigar sobre dicho tema, para evaluar si las medidas de aislamiento utilizadas en el Hospital de Clínicas en los servicios de Medicina son las adecuadas para evitar la propagación de las enfermedades respiratorias infectocontagiosas al resto de los usuarios y personal de la salud en general, contribuyendo así a la adecuada seguridad de los pacientes y personal involucrado.

## **PLANTEO DEL PROBLEMA**

### **Tema:**

Medidas de aislamiento utilizadas en pacientes con sospecha de portar gripe A H1N1.

### **Problema:**

¿Las medidas de aislamiento respiratorio utilizadas en pacientes hospitalizados con signos y síntomas de portar influenza A H1N1 fueron las adecuadas para evitar la propagación de dicha enfermedad en el Hospital de Clínicas, en el periodo julio- agosto de 2009 ?

## **JUSTIFICACIÓN**

La seguridad del paciente es un factor esencial de la calidad de atención, entendiéndose ésta como la aplicación de conocimientos de una manera que brinde el máximo de beneficios para la salud, es decir la medida en que la atención prestada es capaz de alcanzar el equilibrio más favorable entre riesgos y beneficios.

Los efectos adversos, daños o lesiones que acontecen durante el proceso asistencial, al no estar producidos directamente por la enfermedad en sí (excluyendo sus complicaciones), son considerados causados por el sistema sanitario, en acción u omisión; constituyendo una causa importante de sufrimiento, pérdidas financieras e inclusive de vidas humanas.

Ya que el objeto de estudio de la enfermería es el cuidado, la seguridad del paciente es una responsabilidad de dicha área; es por ello necesario contar no solo con recursos humanos debidamente capacitados, sino también con la infraestructura de instalación de equipos y materiales necesarios para realizar los procedimientos, así como óptimos sistemas de información (protocolos, registros), dirigidos al usuario y que estos no representen una amenaza para los mismos.

Teniendo en cuenta lo antes mencionado y de acuerdo a nuestra experiencia práctica, nos parece de interés hacer hincapié en el tema de las enfermedades respiratorias infectocontagiosas (gripe A H1N1) y las medidas básicas necesarias para evitar su propagación.

En este sentido la alianza para la seguridad del paciente en los años 2005 - 2006 puso en marcha a nivel mundial programas centrados en evitar las infecciones asociadas a la atención en salud.

Según el INE en nuestro país las enfermedades respiratorias afectan de modo muy importante a la población, observándose particularmente durante los meses de invierno aumento de los casos, esto trae consigo una excesiva demanda de atención al equipo de salud que ve colmado los servicios de atención primaria en especial y luego los restantes.

Muchos de estos casos con complicaciones son derivados a centros de atención más especializados para su internación, esto trae consigo la utilización de más camas, más recursos materiales, recursos humanos y la necesidad de instalaciones hospitalarias adecuadas, más aún cuando hablamos de enfermedades respiratorias infectocontagiosas que requieren una infraestructura más específica (por ejemplo la tuberculosis y la nueva pandemia la Influenza A H1N1, entre otras).

Las normas internacionales de aislamiento y protección para usuarios con estas patologías se basan principalmente en tres pilares:

- medidas de aislamiento
- medidas de ingeniería hospitalaria
- medidas de protección para el personal de salud.

Son estas dentro del ámbito hospitalario las principales medidas de carácter preventivo.

Consideramos que contar con instalaciones hospitalarias apropiadas para recibir usuarios de estas características es un objetivo fundamental para evitar la propagación de la enfermedad tanto al resto de los usuarios como al personal de salud y disminuir así la concentración del agente patógeno en el aire ambiental.

## MARCO TEORICO:

Frente al lineamiento propuesto por la Cátedra de Administración “Seguridad del Usuario”, vimos oportuno relacionar nuestra tesis frente a un tema de la actualidad que ha causado alerta a nivel mundial, encontrándonos frente a un nuevo fenómeno en nuestro país (Influenza A H1N1).

Las infecciones intra-hospitalarias interfieren en el aspecto económico y social para el usuario y el sistema de salud, siendo además causa de morbi-mortalidad.

Su prevención depende de la disposición humana a aceptar cambios y adquirir nuevos conocimientos mediante la capacitación de los recursos humanos de forma permanente.

Evitar la propagación de una enfermedad indica una mejor calidad de la atención hospitalaria.

Frente a esta situación el Hospital de Clínicas “Dr. Manuel Quintela” a través del Departamento de Emergencia y del Comité de Prevención y Control de Infecciones, ha elaborado documentos para normatizar el procedimiento ha seguir en oportunidad de la consulta de cuadros sospechosos de esta patología”.

**Definición:** “La gripe estacional es una infección vírica aguda causada por un virus gripal.

Hay tres tipos de gripe estacional: A, B y C. Los virus gripales de tipo A se clasifican en subtipos en función de las diferentes combinaciones de dos proteínas de la superficie del virus (H y N). Entre los muchos subtipos de virus gripales A, en la actualidad están circulando en el ser humano virus de los subtipos A (H1N1) y A (H3N2). Los virus de la gripe circulan por todo el mundo. Los casos de gripe C son mucho menos frecuentes que los de gripe A o B, y es por ello que en las vacunas contra la gripe estacional sólo se incluyen virus de los tipos A y B”.

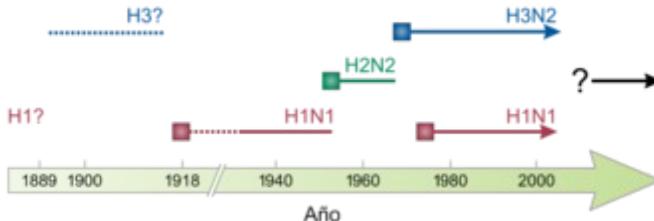
**Definición:** “La influenza A H1N1 (gripe porcina) es una enfermedad respiratoria causada por el virus de la influenza tipo A, este virus inicialmente se presentó frente a los cerdos, pero debido a mutación del mismo fue transmitido a los humanos”

**Breve Reseña Histórica:** “El virus influenza A H1N1 es uno de los descendientes de la gripe española que causó una pandemia devastadora en la humanidad durante el periodo 1918–1919. Tras la finalización de la pandemia el virus persistió en cerdos, y con ello, los descendientes del virus de 1918 han circulado en seres humanos durante todo el transcurso del siglo XX, contribuyendo a la aparición normal de gripe estacional anualmente. Sin embargo, la transmisión directa de cerdos a humanos es bastante rara, pues sólo 12 casos se han demostrado en los Estados Unidos desde el 2005.

El virus de la gripe ha sido considerado uno de los más esquivos conocidos hasta ahora por la ciencia médica, debido a sus transformaciones constantes para eludir los anticuerpos protectores que se han desarrollado tras exposiciones previas a gripes o vacunas. Cada dos o tres años, el virus sufre algunos cambios menores. Sin embargo, aproximadamente cada decenio, luego de que una gran parte de la población mundial ha logrado algún nivel de resistencia a estos cambios menores, el virus evoluciona

drásticamente, lo que le permite infectar fácilmente a grandes grupos poblacionales a través del mundo y a menudo afectando a cientos de millones de personas cuyas defensas inmunológicas no están adecuadas para resistir su embate. El virus de la gripe también es conocido por realizar pequeñas variaciones de forma en periodos muy cortos de tiempo. Por ejemplo, durante la pandemia de gripe española, la oleada inicial de la enfermedad fue relativamente leve y controlada, mientras que la segunda oleada un año después fue altamente letal.

Subtipos de virus de gripe A en poblaciones humanas



Diversos tipos de virus influenza en seres humanos. Los cuadros sólidos muestran la aparición de nuevas cepas, causantes de pandemias de influenza recurrentes. Las líneas punteadas indican la falta de certeza en la identificación de cepas.

A mediados de siglo, en 1957, una pandemia de gripe asiática infectó a más de 45 millones de personas en Norteamérica, ocasionando la muerte de 70.000 personas.

En total causó casi 2 millones de muertes a nivel mundial. Once años más tarde, desde 1968 a 1969, la pandemia de gripe de Hong Kong afectó a más de 50 millones de personas causando unas 33.000 muertes y ocasionando unos \$3.900 millones de dólares en gastos.

En 1976, unos 500 soldados se infectaron con gripe porcina en un periodo de pocas semanas. Sin embargo, al final de ese mes, los investigadores encontraron que el virus había "desaparecido misteriosamente", literalmente. Durante el transcurso de un año promedio en un país como los Estados Unidos, hay aproximadamente unos 50 millones de casos de gripe "normal", que provocan la muerte de unas 36.000 personas.

La mayoría de los pacientes afectados hacen parte de grupos en riesgo como personas extremadamente jóvenes o ancianas, enfermos y mujeres embarazadas, siendo un gran porcentaje de las muertes producto de complicaciones derivadas como neumonías.

Investigadores médicos de todo el planeta han admitido que los virus de gripe porcina podrían mutar en algo tan letal como la gripe española y están vigilando cuidadosamente el último brote de gripe porcina de 2009 en aras de crear un plan de contingencia ante una posible e inminente pandemia global. Muchos países han tomado medidas de precaución y educación para reducir las posibilidades de que esto ocurra".

El 27 de abril de 2009 surge en México la pandemia conocida oficialmente por la OMS. Es el 11 de junio de 2009 que la OMS define a la gripe A H1N1 como nivel de alerta 6, adoptando medidas de emergencia a nivel mundial.

En nuestro país el primer caso fue el 27 de mayo de 2009.

### ***Recomendaciones para la Prevención de la Transmisión de Influenza:***

El modo principal de transmisión de la mayoría de las enfermedades respiratorias agudas (ERA) es a través de las microgotas de un paciente fuente que tose o estornuda. La transmisión también puede ocurrir a través del contacto (incluyendo la contaminación de las manos con secreciones respiratorias seguidas de la autoinoculación de la conjuntiva o la mucosa de la nariz o boca) y mediante la propagación de aerosoles respiratorios infecciosos muy pequeños a corta distancia durante los procedimientos que generan aerosoles.

Los elementos más importantes de las precauciones de control de infección son la protección de la mucosa de la boca y la nariz y la higiene de manos.

Si hay riesgo de salpicaduras o líquidos pulverizables al rostro, también debe estar protegida la mucosa de los ojos.

Los controles ambientales como la ventilación adecuada, la ubicación correcta de los pacientes y la limpieza apropiada del ambiente ayuda a reducir la propagación de patógenos respiratorios.

Los virus pueden sobrevivir en superficies no porosas como el acero, el plástico, madera, etc, entre 24 a 48 hs. y en superficies porosas tales como papel o tela de 8 a 12hs. En las manos y piel, puede sobrevivir hasta 3 hs".<sup>1</sup>

### ***Definición de Caso sospechoso de Influenza:***

- Fiebre  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  axilar
- Más: Al menos uno de los siguientes síntomas respiratorios: tos, rinitis, odinofagia
- Más: Al menos uno de los siguientes síntomas generales: cefaleas, mialgias, sudoración, escalofríos, fatiga

En ausencia de otra causa que lo explique.<sup>1</sup>

### ***Aislamiento Respiratorio:***

Se utiliza para evitar patógenos que son transportados frecuentemente de forma sintomática en el tracto respiratorio, pero que pueden transmitirse por la exposición de secreciones del mismo.

#### *Medidas a tomar:*

- Uso de mascarilla al ingreso a la habitación.
- Habitación independiente.
- Lavado de manos antes de entrar a la habitación y al abandonarla.
- Debe de disponerse de mascarillas en la habitación
- Son necesarias sobre túnicas y guantes sólo si es probable manipular secreciones respiratorias.

**Definición de Pandemia:** “Representa una tasa inusual de incidencia de la enfermedad en un periodo de tiempo dado, pero ilimitado en el espacio. Usualmente si la diseminación de la enfermedad sobrepasa un continente puede considerarse una pandemia. Las pandemias por gripe son un ejemplo clásico de tales situaciones.”

Desde la alerta de epidemia por la Organización mundial de la Salud en el mes de Abril de 2009, Uruguay estableció un sistema de vigilancia epidemiológica para la detección precoz de los casos. En el mes de mayo se confirmó el primer caso de gripe por este nuevo virus y se puso en marcha el sistema de vigilancia cuyo objetivo era identificar la presencia de personas afectadas, la velocidad de transmisión y caracterizar la gravedad de los mismos para nuestra población.

Con los datos hallados se confirmó la circulación viral autóctona en la población de varios departamentos del país. El grupo etario mayormente afectado son los menores de 20 años y los casos se comportaron como una epidemia de leve a moderado.

Cuando se declara Pandemia (es decir, cuando supera los límites geográficos y se expande a nivel mundial), el sistema de vigilancia epidemiológica resuelve comunicar los casos graves o brotes.

Teniendo en cuenta el estudio realizado de dicha patología realizado por un grupo de expertos convocados por el MSP, y atendiendo al informe de la OMS y la División Epidemiológica se ajustó el Plan de Contingencia en lo que refiere al sistema de vigilancia y al tratamiento vinculado a la indicación del antiviral el Oseltamivir.

Con respecto al sistema de vigilancia, fue a través de puestos centinela tanto en el Primer nivel de Atención como en el segundo.

En lo que refiere al uso de la medicación Oseltamivir se informó que dicho medicación se indicaba a los casos y contacto de casos que presentarán sintomatología del virus, y/o presentarán enfermedades crónicas tales como diabetes, cardiopatías, Enfermedades Respiratorias Obstructivas asociadas a tabaquismo e inmunosupresión, se agrega además las mujeres embarazadas.

Se estableció los criterios de internación, los pacientes con comorbilidad son los de mayor riesgo.

Se recomendó a las personas enfermas a que se quedaran en su domicilio y que solicitarán al médico tratante y/o servicios de asistencia ambulatoria, exceptuando a aquellas personas que presentaran patologías crónicas graves. Se recomendó evitar concurrir a lugares con mucho público, cerrados, y viajar para evitar la propagación del virus y cualquier infección respiratoria.

## **OBJETIVOS:**

### ***General:***

- Determinar si las medidas de aislamiento respiratorio aplicadas a los usuarios hospitalizados con sospecha de portar gripe A H1N1 fueron las adecuadas para evitar la propagación del virus, en el Hospital de Clínicas, en el periodo julio - agosto de 2009.

### ***Específicos:***

- Identificar si el protocolo aplicado contó con el certificado de la OMS.
- Identificar las herramientas de registros aplicadas.
- Realizar revisión de historias clínicas y entrevistas a actores involucrados para verificar el cumplimiento del aislamiento respiratorio.
- Analizar datos de los registros obtenidos.
- Realizar una breve actualización de la influenza A H1N1.

## **METODOLOGIA:**

### **Estudio:**

**Cuantitativo:** La investigación cuantitativa es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables. La investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede. Tras el estudio de la asociación o correlación pretende, a su vez, hacer inferencia causal que explique por qué las cosas suceden o no de una forma determinada.

**Descriptivo:** es el primer paso de una investigación analítica; se basan en estadísticas de morbi-mortalidad; estudian su distribución según sexo, edad y raza.

**Transversal:** investigan presencia de enfermedades y aspectos de salud en un grupo o población en un momento determinado; describen la distribución de las enfermedades en relación con los factores de riesgo.

Las ventajas de este tipo de estudio son: el bajo costo y la rapidez.

Las limitaciones son que requieren de una muestra grande, información retrospectiva, no determinan incidencia.

**Retrospectivo:** la investigación se basa en hechos del pasado.

### **Universo y Muestra:**

**Universo:** Todos los usuarios con sospecha de presentar gripe HINI internados en el Hospital de Clínicas “Dr. Manuel Quintela” en el período comprendido entre julio-agosto de 2009.

**Muestra:** El 100% de usuarios con diagnóstico presuntivo de gripe A HINI internados en el Hospital de Clínicas “Dr. Manuel Quintela”, piso 2 sala 4, en el período julio-agosto de 2009.

### **Criterios de inclusión y exclusión:**

**Criterio de inclusión:** en base a protocolo respiratorio

Pacientes que presenten:

- fiebre  $\geq 38^{\circ}$
- síntomas respiratorios (tos, rinitis, odinofagia)
- síntomas generales (cefaleas, mialgias, sudoración y fatiga)

En ausencia de otra causa que lo explique

**Criterio de exclusión:** aquellos pacientes que no presenten dicha sintomatología.

### **Investigación – Propuesta:**

Se comenzará la investigación realizando una entrevista dirigida hacia el Comité de Infecciones del Hospital de Clínicas previamente elaborada, y otra entrevista la cual se realizará a la licenciada de enfermería del piso involucrado.

Se realizará una revisión de estudios realizados por parte de dicho grupo y a nivel internacional.

Se identificará el o los protocolos aplicados, las herramientas de registro utilizadas, se realizará un análisis de los datos de los registros obtenidos, se verificará la disponibilidad de los recursos materiales con los que se contó para la realización del aislamiento, se evaluará la eficacia de los protocolos y se identificará a la población según su diagnóstico.

Será llevado a cabo por cinco estudiantes de la Licenciatura en Enfermería pertenecientes a la Facultad de Enfermería, en el marco del trabajo de investigación final (tesis), el cual se desarrollará en el Hospital de Clínicas “Dr. Manuel Quintela”.

La recolección de datos se hará en tres semanas con una frecuencia de tres veces por semana, 4 horas diarias.

### **Métodos e Instrumentos de Recolección de Datos:**

- Entrevista estructurada.
- Observación de Protocolos.
- Revisión de historias clínicas.
- Tipo de instrumento directo.

### **Variables:**

1. Medidas de Aislamiento (variable dependiente)
2. Signos y Síntomas (variable independiente)

### **Definición conceptual:**

Aislamiento: es la separación de las personas de los huéspedes susceptibles durante el periodo de transmisibilidad de la enfermedad, en lugares y bajo condiciones tales que eviten o limiten la transmisión del agente infeccioso.

Signo: es lo objetivo, lo que se ve, se palpa se oye.

Síntoma: sensación subjetiva referida por el enfermo e interpretado por el medico.

### **Definición Operativa:**

1. Medidas de Aislamiento:  
Respiratorio:

- Utilizada
- No utilizada

2. Signos y síntomas:

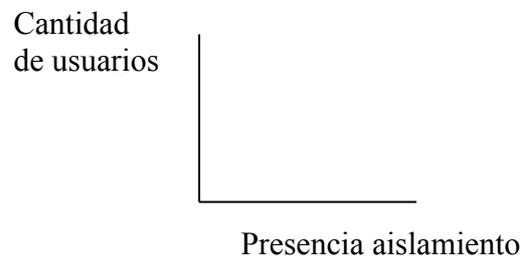
- fiebre  $\geq 38^\circ$
- síntomas respiratorios (tos, rinitis, odinofagia)
- síntomas generales (cefaleas, mialgias, sudoración y fatiga)

**Medición de Variables:**

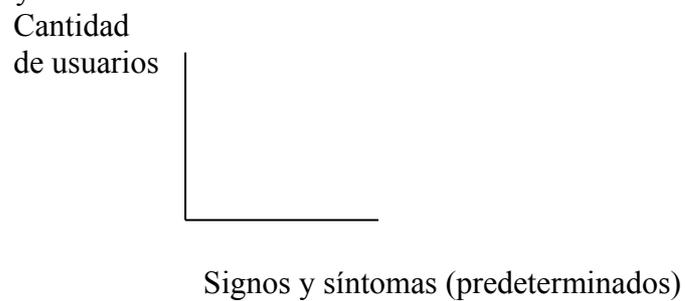
Escala nominal

*Tabulación:*

1- Medidas de Aislamiento:



2. Signos y Síntomas:



### **Hipótesis:**

1. Las medidas de aislamiento respiratorio en pacientes con signos y síntomas de gripe HINI son las adecuadas para evitar la propagación de dicha enfermedad en el Hospital de Clínicas en el período julio-agosto de 2009.
2. Las medidas de aislamiento respiratorio en pacientes con signos y síntomas de presentar gripe HINI no son las adecuadas para evitar la propagación de dicha enfermedad en el Hospital de Clínicas en el periodo julio- agosto de 2009.
3. A mayor cumplimiento del aislamiento menor es el riesgo de propagación de la enfermedad.
4. A mayor cantidad de signos y síntomas mayor probabilidad de confirmar la enfermedad.
5. A menor cumplimiento de las medidas de aislamiento mayor es el riesgo de propagación de la enfermedad.
6. La mayor parte de los pacientes que presentaron signos y síntomas fueron confirmados de gripe.
7. Las medidas de aislamiento utilizadas no son las adecuadas para los signos y síntomas que presentaron los pacientes.

### **Plan de Análisis:**

Se analizarán los datos a través de la tabulación de gráficas, de la confrontación con el marco teórico, de las entrevistas realizadas y de los datos obtenidos de las historias clínicas.

### **Recursos:**

- *RRMM*: Computadora, impresora, tinta, hojas.
- *RRHH*: 5 estudiantes de la Licenciatura en Enfermería.
- *Espacio físico*: Tercer piso del Hospital de Clínicas (sala informática y biblioteca).
- *Presupuesto*: transporte, impresiones, encuadernación, CD, informática.
- *Calendario*: Inicio marzo de 2009

## ANÁLISIS:

La aparición de la gripe A H1N1 fue en abril del 2009 en México, convirtiéndose en primera instancia en una epidemia, que fue propagándose rápidamente a países limítrofes dado por los viajes internacionales, ya que no hubo clausura de aeropuertos. Se tomaron medidas preventivas como el uso de tapaboca, alcohol en gel, control de temperatura y una entrevista acerca de presencia de signos y síntomas así como contacto con casos sospechosos.

El primer caso en Uruguay fue el 27 de mayo del 2009 en un paciente joven el cual había viajado a Argentina.

El primer fallecido fue el 2 de julio; y en total fueron 25 casos registrados hasta agosto del 2009.

El 11 de junio del 2009 la OMS la clasifico como de nivel de alerta 6, es decir Pandemia, adoptándose medidas de emergencia a nivel mundial.

Con la aparición de la nueva pandemia, la gripe o Influenza A H1N1, y la falta de información con que se contaba cuando la misma surgió, fue necesario por parte del sistema sanitario la implementación de nuevas estrategias para su abordaje. Se hizo mayor hincapié en el protocolo respiratorio por parte de las instituciones, se hicieron campañas de información para la población y se aumentaron las medidas de prevención tanto en las puertas de emergencia como en el primer nivel de atención, se pronuncio más la importancia del triage necesario para clasificar a la población de riesgo o caso sospechoso.

El 28 de abril de 2009 la Cátedra de Infectología de la facultad de Medicina y el Comité de Infecciones, pusieron en marcha un proyecto para la asistencia de los pacientes con dicha patología. Para el mismo se utilizo el protocolo elaborado por el Ministerio de Salud Publica a nivel nacional, basado en la OMS, y teniéndose en cuenta el utilizado en México ya que fue donde surgió el primer caso.

Se pusieron en marcha en el Hospital de Clínicas actividades educativas y charlas para la capacitación del personal de salud en general, pero enfocándose básicamente en el personal destinado a trabajar con estos pacientes.

A nivel del Hospital de Clínicas (así como de otras instituciones) se implemento el uso de una sala específica para la internación de los pacientes que presentaron signos y síntomas presuntivos de Gripe A H1N1, luego esta sala se cerro y los pacientes fueron transferidos a pisos de medicina.

La sala que se utilizó estaba ubicada en el piso 2 sala 4, se realizo la investigación en base a los pacientes que estuvieron internados allí ya que fue la única sala que contaba con un sistema de registro.

La sala contaba con una capacidad instalada de 8 boxes individuales, separados entre si por paredes que llegan al techo, 2 de los mismos cuentan con puertas mientras que el

resto con cortinas para cerrar la habitación, todas las habitaciones tenían ventanas que daban al exterior. Esta infraestructura permite un aislamiento de cohorte.

Para realizar el presente análisis se utilizó una muestra de 18 pacientes que fueron el 100% de los pacientes internados en piso 2, en el período del 16 de julio al 4 de agosto del 2009. Para la caracterización de los pacientes se realizó revisión de las historias clínicas para obtener datos como ser signos y síntomas con los que ingreso el paciente, así como indicaciones médicas en general haciendo énfasis en la indicación y su respectivo cumplimiento de las medidas de aislamiento.

Una de las debilidades de la investigación fue que no se pudo acceder a dos historias clínicas ya que no se encontraban en archivo central.

Se recibieron pacientes de ambos sexos provenientes de puerta de emergencia y transferidos de otros pisos del hospital. En la población de estudio tuvimos un 50% de pacientes femeninos y masculinos respectivamente, lo cual muestra que no hay especificidad para un sexo determinado.

En lo que respecta al grupo etario el mayor porcentaje estaba ubicado entre los 35 y 54 años, pudiendo estar relacionado a ser la población más activa en lo que respecta a la mayor concurrencia a lugares cerrados, trabajo, viajes, entre otros. A pesar de que la franja etaria de los adultos mayores presentan el menor porcentaje dentro de nuestra muestra, podemos agregar que es la de mayor susceptibilidad de complicaciones debido a ser una población que posee en su mayoría patologías crónicas.

Dentro de los factores de riesgo el mayor porcentaje fue para los obesos 33.3%, enfermedades respiratorias crónicas (EPOC, Asma) 33.3%, diabetes 22.2% y razón social (bajos recursos, adicciones, situación de calle, etc.) 22.2%, siendo todos estos factores los que predisponen a adquirir mayor gravedad y complicaciones.

La mayoría de los pacientes presentaban más de un factor de riesgo (38.8%).

El motivo de consulta más frecuente en lo que refiere a signos y síntomas fue la fiebre (> o igual a 38 °C) 100%, síntomas respiratorios un 87% y 56% corresponde a síntomas generales. El 50% de los pacientes tuvo tres signos y síntomas presentes.

Referente a los días de internación el mayor número se dio entre 3 y 4 días lo cual podría estar relacionado a la gestión de los recursos (permitiendo el ingreso de otros usuarios en la misma situación), al tratamiento durante la fase aguda para enviarlos a domicilio y así evitar la propagación y complicaciones intra-hospitalarias.

Cabe destacar que en la sala de internación no hubieron fallecidos, si dos pacientes fueron transferidos a áreas de mayor especialidad (CI, CTI) falleciendo posteriormente.

Durante el período de internación se utilizó con el 100% de los pacientes las medidas de aislamiento respiratorio correspondiente, esto fue verificado mediante la realización de la entrevista al comité de infecciones y a la licenciada del piso, los cuales refirieron que se aplicaron las medidas a todos los pacientes y además que se contó con todo el

material necesario para ello, el cual fue brindado por el MSP, no existiendo falencias en ningún momento.

Cabe destacar que durante las revisiones de las historias clínicas se encontró especificado sólo en 14 de estas la aclaración por parte del médico del aislamiento respiratorio, mientras que en las dos historias restantes no estaba especificado, confirmándose igualmente por las entrevistas realizadas y el registro en las historias clínicas en la evolución por parte de enfermería y equipo médico tratante que se cumplieron en el 100%.

En lo que refiere al aislamiento se pudo observar que la infraestructura no era la adecuada para un aislamiento respiratorio ya que se debería contar con una habitación individual con puertas, aclarándose en el protocolo que de no ser posible, un aislamiento de cohorte era aceptable.

En lo que tiene que ver con el tratamiento farmacológico se utilizó el antiviral Oseltamivir en el 100% de los usuarios, estando el 27.7% de los pacientes bajo este tratamiento por más de 5 días, dicho tratamiento consistía en 75 mg de Oseltamivir por vía oral cada 12 horas.

En base a la entrevista realizada al comité de infecciones refirieron haber detectado como debilidades la falta de continuidad del trabajo en equipo multidisciplinario luego de la transferencia de los pacientes a otros servicios y del cierre de la sala en piso 2. Así mismo la falta de continuidad en los registros implementados en dicho piso.

El 100% de los pacientes que estuvieron internados en piso 2 y tomados como muestra de estudio fueron tratados como portadores de Gripe A H1N1, aunque en ninguno de ellos se confirmó el diagnóstico pero si se los tomó como infección respiratoria aguda grave (IRAG) y como causa de los fallecimientos, no pudiéndose estimar el número de fallecidos por esta causa en esta institución. A nivel de estos pacientes no se pudo determinar si hubo propagación de la enfermedad, pero si se puede afirmar que hacia el personal de salud y servicio (tisaneros, ASG, ecónoma, entre otros) tratante no la hubo ya que ninguno fue afectado por dicha Influenza.

Actualmente la Influenza A H1N1 sustituirá a la gripe estacional por lo que comenzó la campaña de vacunación el día 5 de abril de 2010 dirigida a funcionarios de la salud menores de 50 años, embarazadas de cualquier edad gestacional con indicación médica, púerperas hasta los 6 meses con indicación médica, personas de cualquier edad con patologías crónicas, niños de entre 6 meses y 4 años inclusive, trabajadores de servicios esenciales (policías, bomberos).

Se continúa con la formación del personal de salud para el abordaje de dicha pandemia. Se ha observado una buena respuesta de la población a la campaña de vacunación impulsada por el Ministerio de Salud.

## CONCLUSION

De acuerdo a la pregunta problema planteada se pudo concluir que se cumplió con las correctas medidas de aislamiento corroborando esto con la confrontación de las entrevistas realizadas a actores involucrados con los datos obtenidos de las historias clínicas (indicación y cumplimiento de las medidas de aislamiento), constatando que no hubo propagación de la patología hacia el personal de salud.

Se pudo cumplir con los objetivos planteados ya que se contó con la disponibilidad del material bibliográfico y personal involucrado como ser Comité de Infecciones, Licenciada en enfermería del piso 2, licenciada en archivo de piso 2 y licenciada de archivo central.

Podemos destacar que el aspecto económico no fue un inconveniente para llevar a cabo este trabajo de investigación ya que no se requirió de materiales costosos.

En relación a la gestión administrativa de los servicios disponibles para la internación de los pacientes con infección respiratoria aguda grave (entre ellos nuestro sujeto de estudio, individuos con signos y síntomas de gripe A H1N1) se pudo conocer el tipo de aislamiento aplicado (de acuerdo a la infraestructura), la disponibilidad de recursos humanos y materiales para poder brindar una atención integral y multidisciplinaria, evitando así la propagación y las complicaciones de esta pandemia, que puso a prueba la ejecución de protocolos de atención frente a esta situación a nivel mundial.

## **BIBLIOGRAFIA**

- Ballesteros H, Sanchez S. Bases científicas de la administración. México: Interamericana; 1985.
- Diario Últimas Noticias 25 de Marzo de 2010.
- Hernandez F, De Alvarado E, Pineda E. Metodología de la Investigación. 1° ed. Washington: OPS/OMS; 1986.
- Jenicek M. La Lógica de la Medicina Moderna. Barcelona: Masson ; 1996.
- Lemus J. Manual de Vigilancia Epidemiológica. Washington D.C: OPS/OMS; 1996.
- Plan de Estudios INDE 1993.
- Salud Individual y Colectiva.

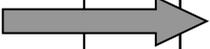
## **Páginas Web**

- Alcaldía Mayor de Bogota ([www.alcaldiabogota.gov.com](http://www.alcaldiabogota.gov.com)).
- Enciclopedia Médica MedlinePlus ([www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish)).
- Ministerio de Salud Pública Departamento de Vigilancia en Salud [www.msp.gub.uy](http://www.msp.gub.uy)
- Organización Mundial de la Salud [www.oms.org](http://www.oms.org)
- Organización Panamericana de la Salud [www.ops-oms.org.uy](http://www.ops-oms.org.uy).
- Wikipedia Enciclopedia Libre [www.es.wikipedia.org](http://www.es.wikipedia.org)

# **ANEXOS**

**Anexo N°1:**

**CRONOGRAMA DE GANTT:**

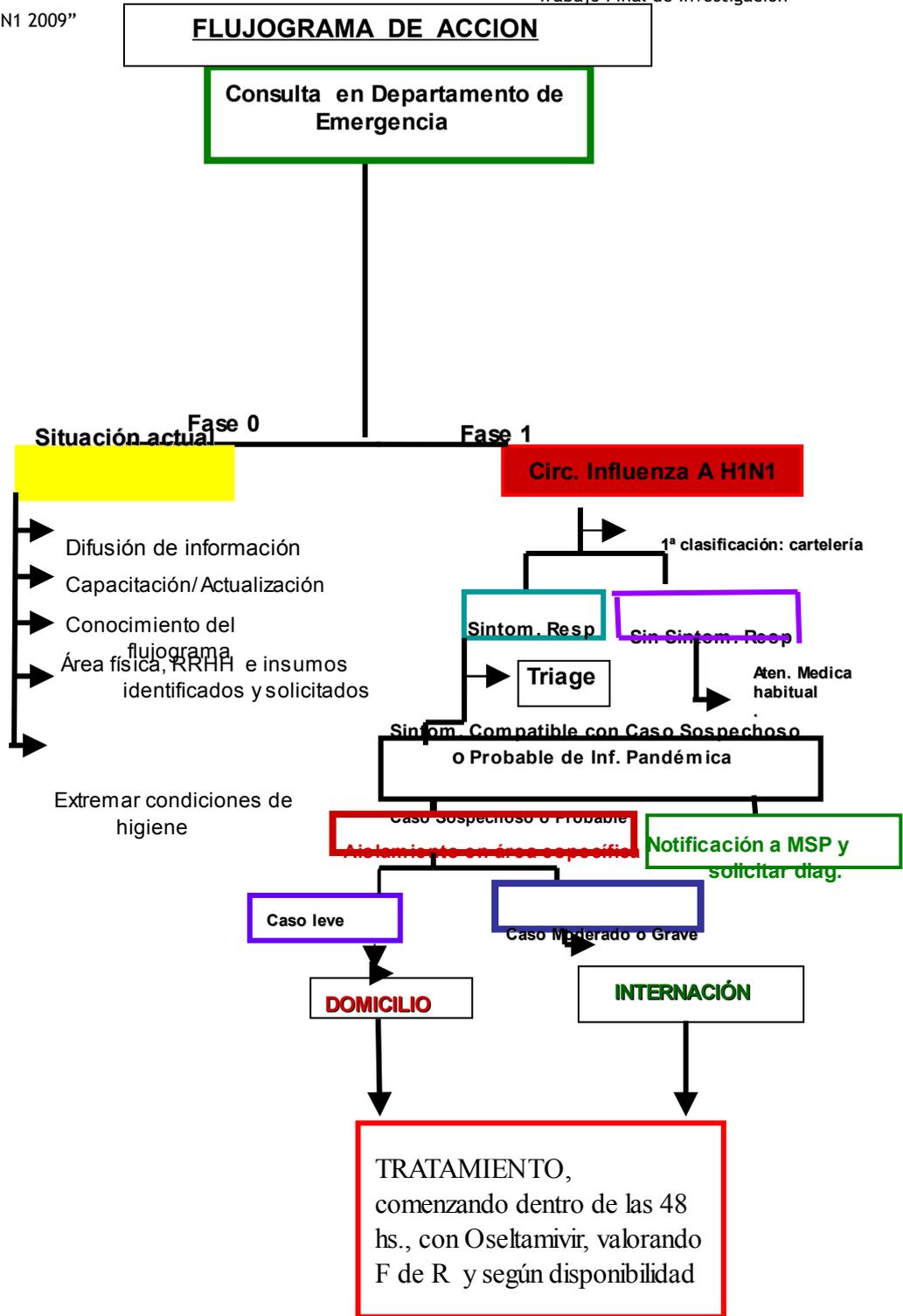
	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
<i>Elección del tema</i>													
<i>Revisión Bibliográfica</i>													
<i>Elaboración del protocolo</i>													
<i>Recolección de datos</i>													
<i>Análisis de datos y conclusiones</i>													
<i>Presentación TFI</i>													

## ANEXO N° 2:

### Marco Teórico:

#### ***Protocolo Respiratorio:***

- Colocar los pacientes con síntomas respiratorios febriles agudos por lo menos a 1 metro de otra persona en las áreas de espera comunes o tener un área específica para estos pacientes.
- Ubicar al paciente en una habitación individual bien ventilada, si hay disponibilidad. Si no es posible, formar cohortes de pacientes con el mismo diagnóstico etiológico confirmado, separados por una distancia de al menos 1m.
- Evitar al máximo el traslado del paciente a otras áreas del servicio, si debe realizarse se le debe colocar mascarilla quirúrgica.
- Los trabajadores de la salud deben usar equipo de protección personal (EPP):
- Uso de tapabocas N 95 o quirúrgico (según se disponga), si está a menos de 1 metro de distancia del paciente.
- Priorizar el uso de máscara N95 en casos sospechosos o confirmados, para procedimientos de alto riesgo de exposición.  
En los demás casos el uso de máscara quirúrgica, es aceptable.
- Uso de protección ocular, bata (limpia de manga larga, de preferencia impermeable) y guantes limpios si hay riesgo de salpicaduras o contacto a fluidos, descartarlos antes de salir de la habitación.
- Lavado de manos con agua y jabón o higiene con alcohol gel antes y después de contacto con pacientes o superficies posiblemente contaminantes, se use o no guantes.
- No tocarse los ojos, nariz ni boca.
- Higiene respiratoria y etiqueta de la tos, educación de los trabajadores sanitarios, pacientes y visitas.
- Cubrirse la boca y nariz al toser o estornudar con pañuelos desechables o papel higiénico y luego descartarlos en bolsa cerrada.
- Higiene de manos después del contacto con secreciones respiratorias o áreas contaminadas.
- Evitar visitas y contactos innecesarios.
- El familiar debe cumplir las mismas medidas de protección que el personal: higiene de manos, bata y máscara quirúrgica.
- No compartir mate, ni objetos personales.
- No entrar a la habitación la historia clínica, planilla de controles, radiografías, así como todo equipo que no sea de uso estrictamente necesario.
- Limpiar el área y las superficies con agua y jabón, posteriormente desinfección con hipoclorito de sodio al 0.5 % o alcohol al 70 % según corresponda, una vez por turno”.<sup>1</sup>



***Concepto de Hombre:***

El hombre, es un ser biopsicosocial, en relación dialéctica con el medio. Por su quehacer transformador de la realidad objetiva en un ser histórico que elabora conocimientos acerca de si mismo y de la realidad; se expresa a través de sus necesidades que emergen de lo social y psico-biológico, aún cuando lo que el piensa y siente no siempre se refleja en forma manifiesta.

Es sobre la base del develar estas contradicciones que se procesa el desarrollo del hombre.

***Concepto de Ser Humano:***

Ser de capacidades y necesidades, ser biopsicosocial integrado por factores biológicos y psicológicos en interacción constante con el entorno.

***Proceso de salud-enfermedad:***

Proceso condicionado por la vida cotidiana de las personas constituyen el continuo accionar del hombre frente al universo físico, mental y social y se expresa cuando este vive comprendiendo y luchando en su interacción con el mundo y cuando en esa lucha logra resolver los conflictos que surgen, sea adaptándose a modificar la realidad para satisfacer sus necesidades o aspiraciones.<sup>7</sup>

***Niveles de atención:***

*Nivel Primario:* se dedica a la promoción, prevención y tratamiento ambulatorio.

*Nivel Secundario:* hace diagnóstico y tratamiento a diferentes patologías, puede ser ambulatorio o internación.

*Nivel Terciario:* atiende a la enfermedad específica o sea especialidades, Ej.: diálisis, C.T.I.

***Definición Administración:***

“Es una ciencia social, porque lo que se administra es siempre la actividad de grupos humanos, que se crean para cumplir determinados propósitos. Los grupos humanos constituyen a la vez el sujeto y el objeto de la administración.”

La administración es una forma de actuar consciente sobre un sistema social y cada uno de los sub-sistemas que lo integran, es considerada una ciencia social (con un conjunto teórico de conocimientos), cuyo objeto y sujeto es para y con los hombres, permitiéndonos analizar, interpretar y efectuar el diagnóstico de situación, así como dirigir el desarrollo de un sistema.

La administración es una disciplina científica, cuyo fin es el bienestar social, tanto colectivo como de cada persona que lo integra.”

***Definición de Epidemiología:***

Es el estudio de la ocurrencia de una enfermedad en un grupo de personas.

***Definición epidemia:***

“Una epidemia representa una tasa de incidencia inusual en un momento y en un lugar dado. Si no existen casos en la población, incluso dos casos nuevos (se tiene que demostrar la propagación de un caso a otro) representan una epidemia.”<sup>5</sup>

***Definición de Endemia:***

“Siempre que se advierte una elevada tasa de frecuencia sin estar limitada en un periodo preciso (por ejemplo de una década a otra) prácticamente, si están afectadas varias generaciones subsiguientes la enfermedad puede considerarse como endémica.”<sup>5</sup>

***Vigilancia Epidemiológica:***

“Es un proceso lógico y práctico de observación sistemática, activa y prolongada y de evaluación permanente, de la tendencia y distribución de casos y defunciones y de la situación de salud de la población. Permite utilizar la información para tomar decisiones de intervención mediante el seguimiento de aquellos eventos o factores determinantes o condicionantes que puedan modificar el riesgo de ocurrencia; a fin de iniciar y completar oportunamente las medidas de control necesarias.”

***Definición Puesto Centinela:***

“Es una institución o servicio de salud seleccionado para registrar y estudiar sus pacientes ambulatorios o internados con enfermedades respiratorias infecciosas agudas.

Los puestos centinela permiten realizar una vigilancia intensiva en una unidad de atención de la salud con el objetivo de generalizar los resultados obtenidos a un área más amplia.

La selección de los puestos centinela la realiza el Ministerio de Salud Pública a través del Departamento de Vigilancia en Salud, en coordinación con las instituciones participantes y supone la participación total del personal en dicha unidad, por lo que debe realizarse la capacitación y motivación necesaria para lograr un funcionamiento adecuado.”

***Brote:***

“Un sistema de vigilancia epidemiológica permite detectar la presencia de un brote epidémico, debe tenerse en cuenta que el estado epidémico, es un momento de la historia natural de la enfermedad en una comunidad, o sea, es una situación dinámica y transitoria aunque su duración pueda ser prolongada.

Dicho estado se caracteriza por la existencia de un número elevado, inusual, de casos en un momento y lugar determinados. Los aspectos frecuencia, tiempo, lugar, agente y factores de riesgo son esenciales y sin su consideración no puede establecerse en forma fidedigna la presencia de un brote.”

***Enfermedades Nosocomiales:***

Toda persona que acude a los servicios médicos corre riesgo inevitable de contraer infecciones. Se relaciona directamente con un funcionamiento inadecuado del servicio, las condiciones higiénicas, falta de asepsia, antisepsia, el no aislamiento de los usuarios con enfermedades infecto-contagiosas, contribuyen a esta situación.

***Período de incubación de la gripe H1N1***

El periodo de incubación es el doble de tiempo o el tiempo necesario para que la cantidad de infecciones se duplique. Los estudios epidemiológicos de campo de la gripe A H1N1 indican que el período de incubación para las enfermedades respiratorias agudas fue de 2-0 / 3-1 días y de 2.4 – 3.1 días para las enfermedades similares a la influenza.

***Actualización de la situación a nivel Mundial:*****12 de marzo de 2010**

Los índices de hospitalizaciones por casos confirmados por laboratorio se han estabilizado y los estados reportaron muy pocas hospitalizaciones durante la semana que finalizó el 6 de marzo.

La mayoría de los virus de influenza identificados hasta ahora siguen siendo virus A H1N1 2009 (se lo denomina así por el año en que fue descubierto).

Estos virus siguen siendo los virus elegidos para la vacuna contra la gripe A H1N1 2009 y permanecen susceptibles a los antivirales (oseltamivir y zanamivir) con raras excepciones.

Del 28 de febrero del 2010 al 06 de marzo del mismo la actividad de la gripe en EUA fue baja, el virus H1N1 2009 sigue siendo el virus causante de la mayoría de los casos de gripe.

**25 de marzo de 2010**

Actualmente para este año 2010 el MSP adquirió un millón de dosis de vacunas contra la gripe A H1N1 y plantea inocular a los grupos de riesgo, la misma no será obligatoria y será gratuita.

La campaña de vacunación comenzara el 5 de abril del 2010 y será de gran ayuda para la prevención.

El director de la Facultad de Medicina médico Infectólogo Dr. Eduardo Savio anuncio al matutino Últimas Noticias que el impacto será algo menor que el año pasado ya que estamos a un año que se dio la pandemia en nuestro continente y ya

tuvimos numerosos casos en nuestro país y muchas personas tuvieron contacto con personas con la gripe adquiriendo inmunidad.

En Uruguay el número de fallecidos por esta causa en el año 2009 fue de 25 personas.

En 2009 las cadenas de farmacias se vieron colapsadas por la demanda de antivirales, alcohol gel, tapabocas, pero el presente año la cadena de farmacias anunció que aumentarán el stock cuando aumente la demanda, mientras tanto utilizarán el stock del año pasado.

### ***Vacunación:***

Se alienta a cualquier persona que desee protegerse contra la gripe, incluyendo personas de 65 años y más, aunque son las menos propensas que las personas jóvenes. Las personas mayores tienen un alto riesgo de contraer complicaciones. Se recomienda a aquellas personas que tengan mayor riesgo de complicaciones como enfermedades crónicas, diabetes, enfermedades respiratorias (EPOC, asma) cardiopatías, enfermedades neurológicas y embarazo.

### **Existen dos clases de vacunas:**

Inyectable vacuna inactiva (contiene el virus muerto) las indicaciones para la vacuna son las mismas que para la gripe estacional. El uso de la vacuna inyectable ha sido aprobado en personas de 6 meses en adelante, incluyendo personas saludables, con enfermedades crónicas y embarazadas.

Vacuna en forma de spray nasal: preparación con virus vivos atenuados, debilitados que no provocan gripe.

Las indicaciones para quienes pueden utilizarlo son las mismas para la gripe estacional. El uso de la vacuna en spray ha sido probada en personas de 2 a 49 años de edad, saludables y que no estaban embarazadas.

Los anticuerpos que brindan la protección contra la infección por el virus de la influenza H1N1 2009 se desarrolla en el organismo aproximadamente en 2 semanas luego de la vacunación. La cepa H1N1 2009 no está incluida en la vacuna contra la gripe de la temporada 2009-2010 porque se lo identificó antes que los fabricantes comenzarán a producir la vacuna contra la gripe estacional.

### **Autorizada para:**

- niños menores de 5 años
- personas que presenten patologías de mayor riesgo
- personal de la salud
- aquellas personas que estén en contacto con niños menores de 6 meses (que son muy pequeños para vacunarse).

### **No Autorizada:**

- Personas que tienen alergia severa a los huevos de gallina
- Personas que hayan tenido alguna reacción a las vacunas contra la influenza
- Personas que hayan sufrido el síndrome de Guillan Barré dentro de las 6 semanas de haber recibido una vacuna contra la influenza.
- Niños menores de 6 meses
- Personas que presenten una enfermedad moderada o grave con fiebre.

### **Efectos Secundarios:**

- Dolor
- Enrojecimiento

- Sensibilidad
- Inflamación en la zona de punción
- Fiebre
- Dolores

De producirse estos síntomas se producirán inmediatamente después de su administración, en general son leves y su duración es de 1 a 2 días.

**Efectos secundarios del Spray Nasal:**

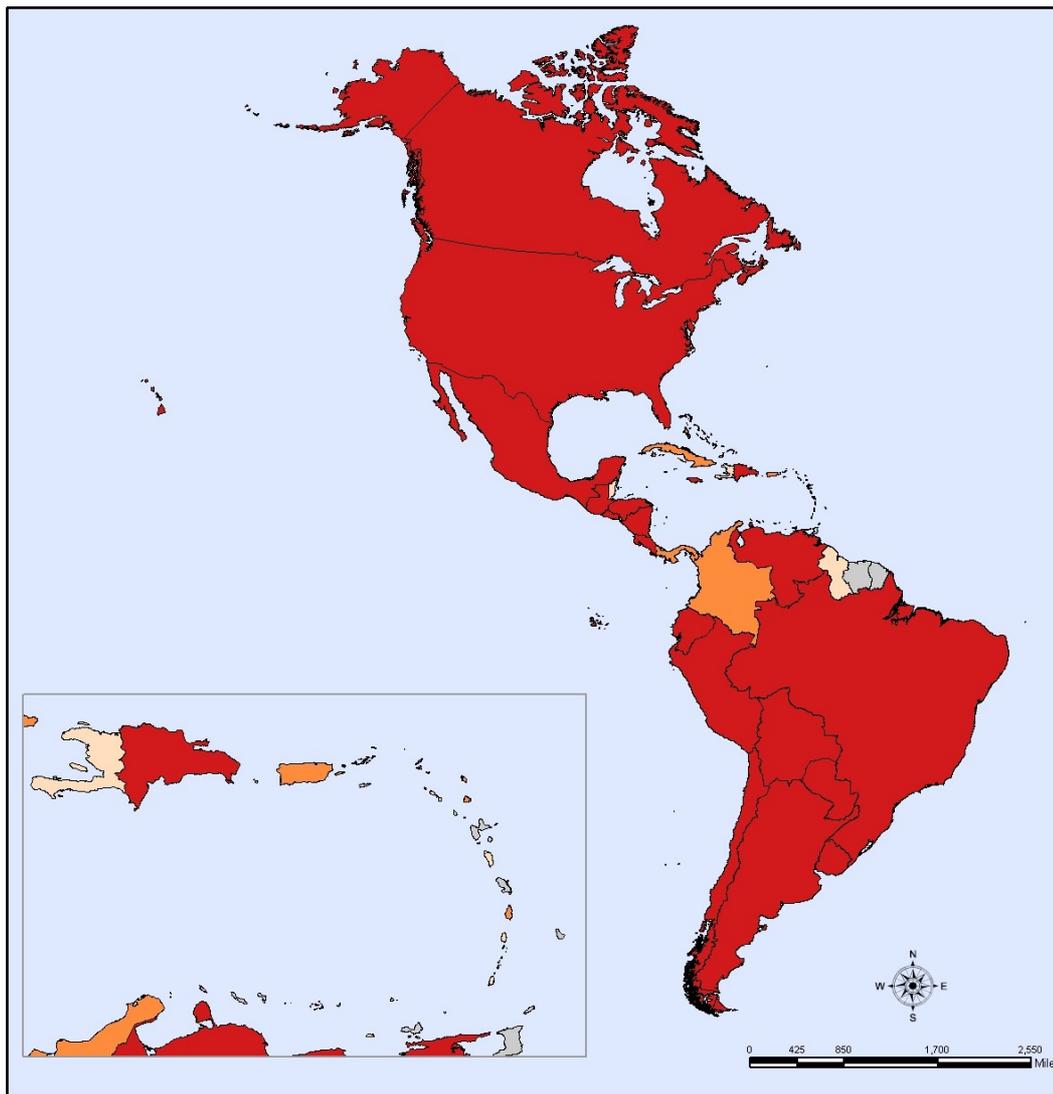
Estos síntomas se presentaran en niños.

- Secreción nasal acuosa
- Respiración con dificultad
- Cefaleas
- Vómitos
- Mialgias
- Fiebre

Estos síntomas se presentaran en adultos.

- Secreción nasal acuosa
- Cefaleas
- Dolor de garganta
- Tos

**Mapa 1. Pandemia (H1N1) 2009,  
Dispersión geográfica por país.  
Región de las Américas. SE 29\*.**



Dispersión geográfica	
■ Sin información disponible	
■ Localizada	
■ Regional	
■ Extendida	

\*SE 29 = Semana Epidemiológica de Julio 19 a 25, 2009

Producción de cartografía:  
HSD/CD  
30 de julio, 2009

Proyección:  
Azimutal Igual Área de Lambert

Fuente: Ministerios de Salud de los Países,  
Consolidado por OPS/OMS  
Creado por: OPS/OMS

**Mapa 2. Pandemia (H1N1) 2009,  
Tendencia del nivel de actividad respiratoria comparado a la semana previa.  
Región de las Américas. SE 29\*.**



Tendencia	
■	Sin información disponible
■	Decreciente
■	Sin cambio
■	Creciente

\*SE 29 = Semana Epidemiológica de Julio 19 a 25, 2009

Producción de cartografía:  
HSD/CD  
30 de julio, 2009

Proyección:  
Azimutal Igual Área de Lambert

Fuente: Ministerios de Salud de los Países,  
Consolidado por OPS/OMS  
Creado por: OPS/OMS

**Mapa 3. Pandemia (H1N1) 2009,  
Intensidad de la enfermedad respiratoria aguda en la población.  
Región de las Américas. SE 29\*.**



**Intensidad de la enfermedad respiratoria aguda**

- Sin información disponible
- Leve o moderada
- Elevada
- Muy elevada

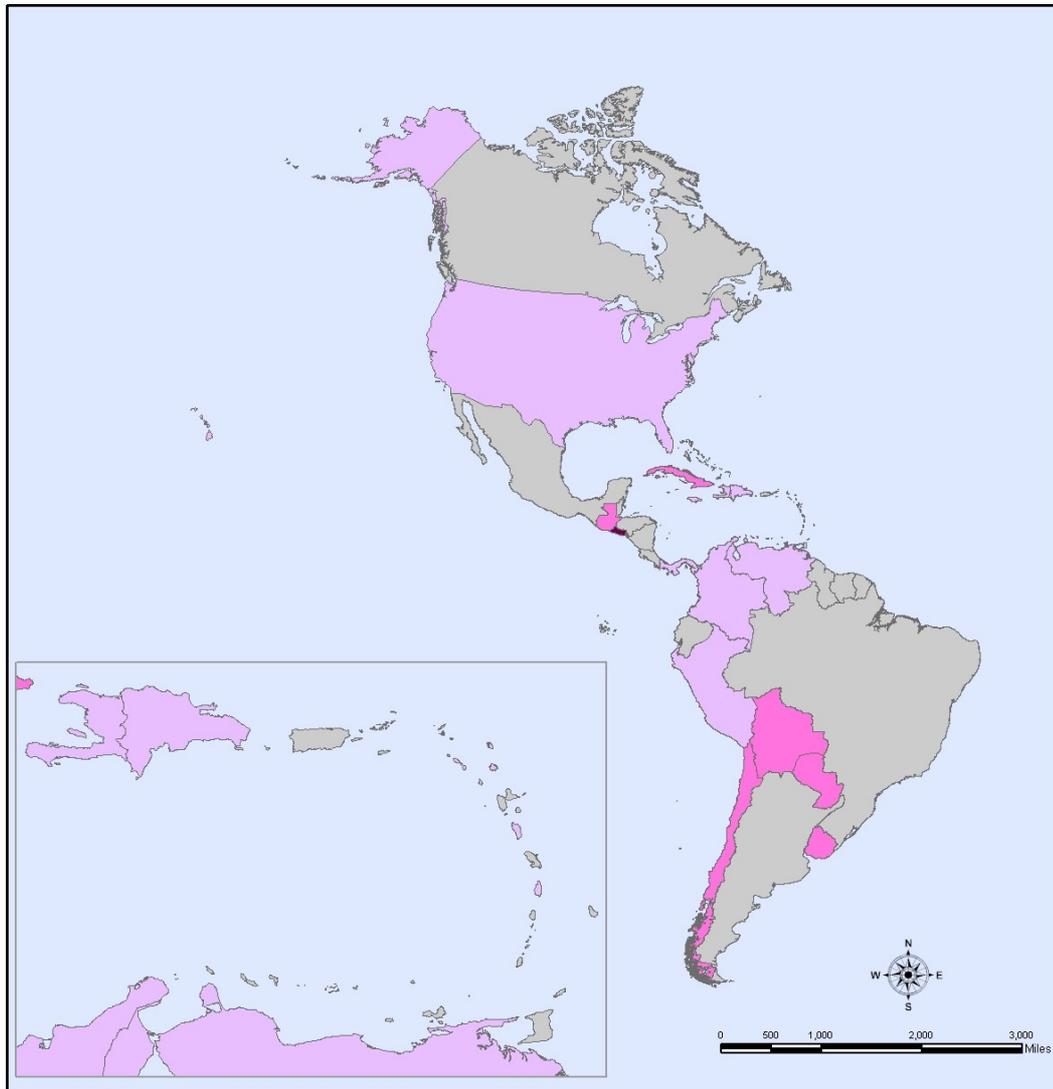
Producción de cartografía:  
HSD/CD  
30 de julio, 2009

Proyección:  
Azimutal Igual Área de Lambert

Fuente: Ministerios de Salud de los Países,  
Consolidado por OPS/OMS  
Creado por: OPS/OMS

\*SE 29 = Semana Epidemiológica de Julio 19 a 25, 2009

**Mapa 4. Pandemia (H1N1) 2009,  
Impacto de la enfermedad respiratoria aguda en los servicios de salud.  
Región de las Américas. SE 29.**



Impacto en los servicios de salud	
■ Sin información disponible	
■ Bajo	
■ Moderado	
■ Alto	

Producción de cartografía:  
HSD/CD  
30 de julio, 2009

Proyección:  
Azimutal Igual Área de Lambert

Fuente: Ministerios de Salud de los Países,  
Consolidado por OPS/OMS  
Creado por: OPS/OMS

\*SE 29 = Semana Epidemiológica de Julio 19 a 25, 2009

**Anexo N°3: Autorización de División Enfermería:**

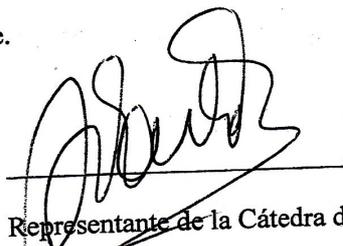
Universidad de la República  
Facultad de Enfermería  
Cátedra de Administración

Montevideo, 22 de febrero de 2010

Sra. Directora de División de Enfermería Ana Eguiá:

Quienes suscriben estudiantes de la Licenciatura de Enfermería del grupo N°42 de tesis con el lineamiento "Seguridad del Usuario" perteneciente a la Cátedra de Administración, tomando como tema a investigar las medidas de aislamiento utilizadas en pacientes portadores de signos y síntomas de influenza A H1N1 que se encontraron internados en el Hospital de Clínicas, a cargo de la tutora Silvia Santana; solicitamos a usted la autorización para realizar las entrevistas pertinentes al comité de infecciones y al equipo de salud que estuvo involucrado en dicho tema.

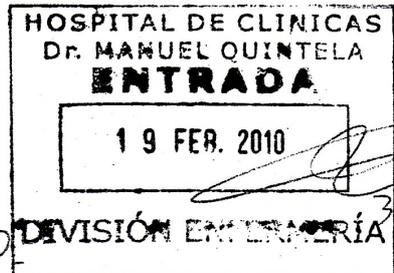
Saluda atentamente.

  
Representante de la Cátedra de Administración

*A través de  
ALEJANDRO FRORE*

*22/2/2010 -  
fe. ana eguiá*

*MA...  
...  
...*



*35452*

## ANEXO N° 4:

### Entrevistas:

#### Entrevista dirigida al comité de infecciones del hospital de clínicas:

1. ¿Cuánto tiempo lleva el comité de infecciones en el Hospital de Clínicas?
  2. ¿Quiénes conforman el grupo?
  3. ¿Quiénes fueron los responsables en la participación de este proyecto?
  4. ¿Cómo se financio?
  5. ¿Con que recursos humanos y materiales contaron?
  6. ¿Se utilizaron protocolos? ¿de donde obtuvieron el modelo? ¿estaban certificados por la OMS?
  7. ¿Qué sistema de registros utilizaron?
  8. ¿Qué debilidades y fortalezas detectaron?
  9. ¿Se realizo algún curso de capacitación al personal de salud?
  10. ¿Cuántos usuarios consultaron con signos y síntomas de gripe H1N1 y cuantos fueron diagnosticados?
  11. ¿Cuáles fueron los signos y síntomas mas frecuentes?
  12. ¿Cual fue el rango etario más predominante?
  13. ¿Qué porcentaje de mortalidad se obtuvo por esta causa?
  14. ¿Cuál fue el periodo en que se aplico el protocolo?
  15. ¿En que periodo se detectaron más casos?
  16. ¿Se detectaron casos de propagación hacia el personal de salud?
  17. ¿Se pudo cumplir con el correcto aislamiento en este Hospital?
  18. ¿Cual fue la forma de recolección, procesamiento y descarte del material?
- 
1. El Comité de Infecciones esta desde 2006, de acuerdo a un decreto establecido obligatorio a nivel nacional. Siempre hubo, pero se reunía frente a determinados problemas.
  2. Esta conformado por dos Lic. en enfermería con cargo exclusivo en el Comité de Infecciones, en lo que se refiere a la Vigilancia Epidemiológica el Dr. Leonardo Sosa. Actualmente hay cambios de cargos, hay además una Epidemióloga, una Microbióloga, un Cirujano y un Integrante de la Comisión.
  3. El Proyecto comenzó el 28/04/09. Se trabajo en conjunto con la emergencia (con el Plan de Contingencia), Cátedra de Infectología de la facultad de Medicina y el Comité de infecciones, se trataron temas como la información, la divulgación y la definición de áreas para evitar la propagación de la enfermedad.
  4. Se solvento con recursos del hospital.
  5. Se contaron con los RR.HH y RR.MM adecuados.
  6. Se utilizó el protocolo brindado por el MSP a nivel nacional, basado en la OMS, teniéndose en cuenta el utilizado en México, ya que fue el primer país en donde aparecieron los casos. Se elaboro un flujograma para la delimitación de áreas en la emergencia del Hospital (área de respiratorio, archivo y vigilancia en un sector y otro para el resto de los usuarios que consultaban por otros motivos) y centralización de los pacientes.
  7. Los Sistemas de Registro utilizados fueron de acuerdo a las fases. Cuando se declara Pandemia (fase 6) se cambiaron los criterios. Por Ej.: (creación de área de respiratorio, con su correspondiente aislamiento, teniendo la unidad el equipamiento adecuado, oxigeno central o balón de oxigeno, aspirador central, sistema de ventilación. Por lo que se inauguro para la internación el Piso 2 sala 4 ya que presentaba en cierta medida el equipamiento necesario. No se pudo cumplir con el aislamiento adecuado según protocolo de acuerdo a la

- infraestructura (individualizado) por lo que se tuvo que implementar el Aislamiento de Cohorte (agrupación de pacientes con igual patología). En lo que se refiere al personal algunos de los criterios fueron:
- No tener problemas respiratorios.
  - No estar embarazada.
  - Estar inmunizados.
8. Debilidades: Problemas de comunicación entre sectores ya que al comienzo los pacientes eran internados en Piso 2 y luego se podían trasladar a Cuidados intermedios o pisos de medicina 11 o 12.  
Las inasistencias del personal por Influenza en la emergencia (ya que muchos trabajan en 2 lugares sin poder identificar donde contrajo el virus ya que se presentaba a nivel comunitario), registro inadecuado ya que en el único lugar que se llevo fue en Piso 2 y como fortaleza se destaca el equipo que se logro formar en Piso 2, multidisciplinario trabajando en forma coordinada y segura, se logro la concientización de la población y del personal enfatizando en la prevención, como ser el lavado de manos, el uso de alcohol gel, entre otras.
9. Se realizaron actividades educativas y de capacitación al personal y a estudiantes, educación incidental en Piso 2.
- 10, 11, 12 y 13 – No se pueden contestar ya que se hace el reporte diario al MSP de las IRAG, no teniendo un número exacto, y al declarase Pandemia se tomaron a todos los pacientes con sintomatología respiratoria como Influenza A H1N1.
- 14- El protocolo se comienza a aplicar cuando aparecen los casos.
- 15- Se detectaron más casos en el Periodo Junio-julio.
- 16- Como ya se menciona el aislamiento no fue adecuado pero se realizo todo lo posible para evitar la propagación, por lo que se implemento un aislamiento de Cohorte.
- 18- en lo que se refiere al procesamiento y descarte del material fue igual que el resto de los residuos hospitalarios respetando si eran contaminados o no.
- 19- Se pondrá énfasis en la prevención mediante actividades educativas reforzando los conocimientos del personal y la población, campaña de vacunación, pero para este año no tenemos nada planificado para la aparición de nuevos casos.

**Entrevista dirigida hacia Licenciada responsable de piso 2:**

1. ¿Cuántos usuarios fueron ingresados por esta causa?
2. ¿Se utilizaron las correctas medidas de aislamiento (RRMM, infraestructura)?  
¿Se aplicó a todos los usuarios ingresados?
3. ¿De donde provenía el material?
4. ¿Se contó con personal especial para la asistencia a estos usuarios?
5. ¿Se trabajó en conjunto con el Comité de Infecciones? ¿Quiénes conformaban el equipo?
6. ¿Hubo propagación hacia algún integrante del equipo de salud y personal del servicio?
7. ¿Hubieron fallecidos por esta causa?
8. ¿Cómo se distribuyó la sala? ¿Que capacidad tenía?
9. ¿Había sistema de ventilación hacia el exterior? ¿En todas las habitaciones?

1- El 100%, cumplían con los criterios de internación para la gripe más los factores de riesgo, asma, HTA, obesidad, desnutrición, etc. (en total fueron 18 pacientes en piso dos).

2- Sí, se cumplieron con las medidas, nunca faltaron los RRMM, la sala se inauguró para esta patología, además el MSP exigía un plan o estrategia ante esta epidemia y el Hospital de Clínicas no tenía nada.

Las medidas se aplicaron para el 100% de la población asistida.

3- De economato y éste a través del centro de materiales del HC (hubo "orden" de dirección y coordinaciones del comité de infecciones para cubrir las demandas de materiales).

4- Dirección, por esta causa adjudica al servicio la dotación de 6 auxiliares de enfermería y 2 Licenciadas en Enfermería.

5- Sí, en conjunto con comité de infecciones, médicos internistas, enfermería, economato, higiene.

6- No

7- No en la sala, 2 egresaron a CI y CTI y fallecieron allí.

8- Capacidad 8 camas, boxeadas para ambos sexos

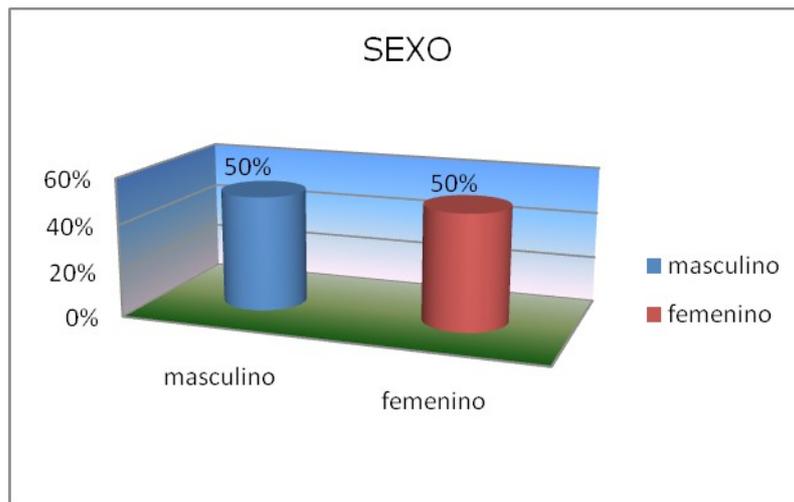
9- Sí, en todas.

**ANEXO N° 5:**

**Tabulación y gráficas:**

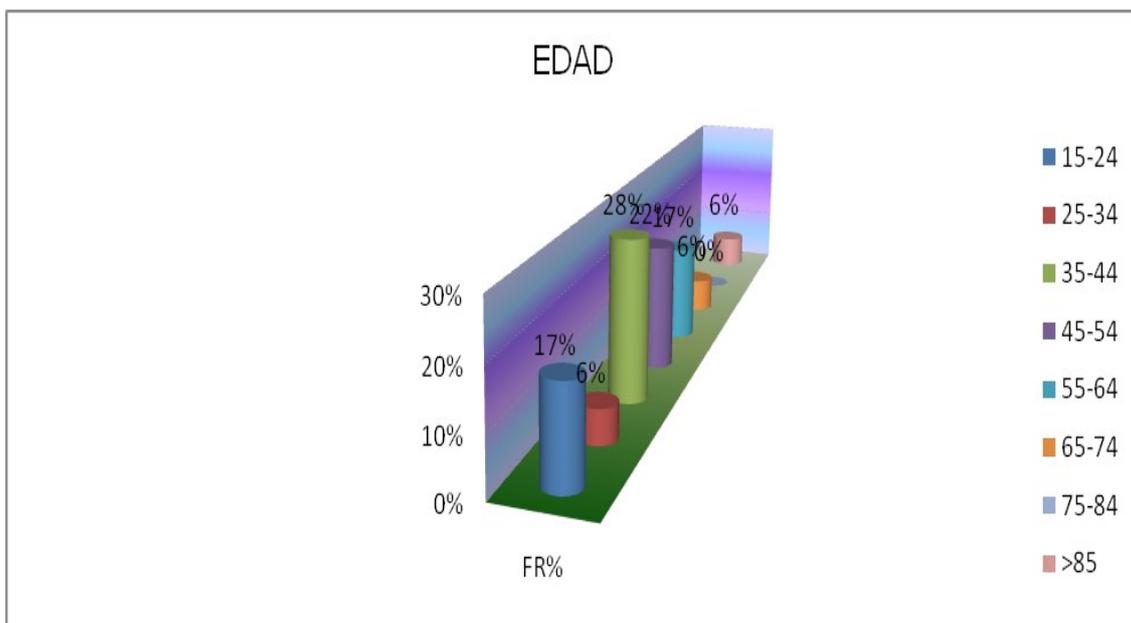
**Variable Sexo:**

Sexo	N° de usuarios	Fr%
Masculino	9	50%
Femenino	9	50%
Total	18	100%



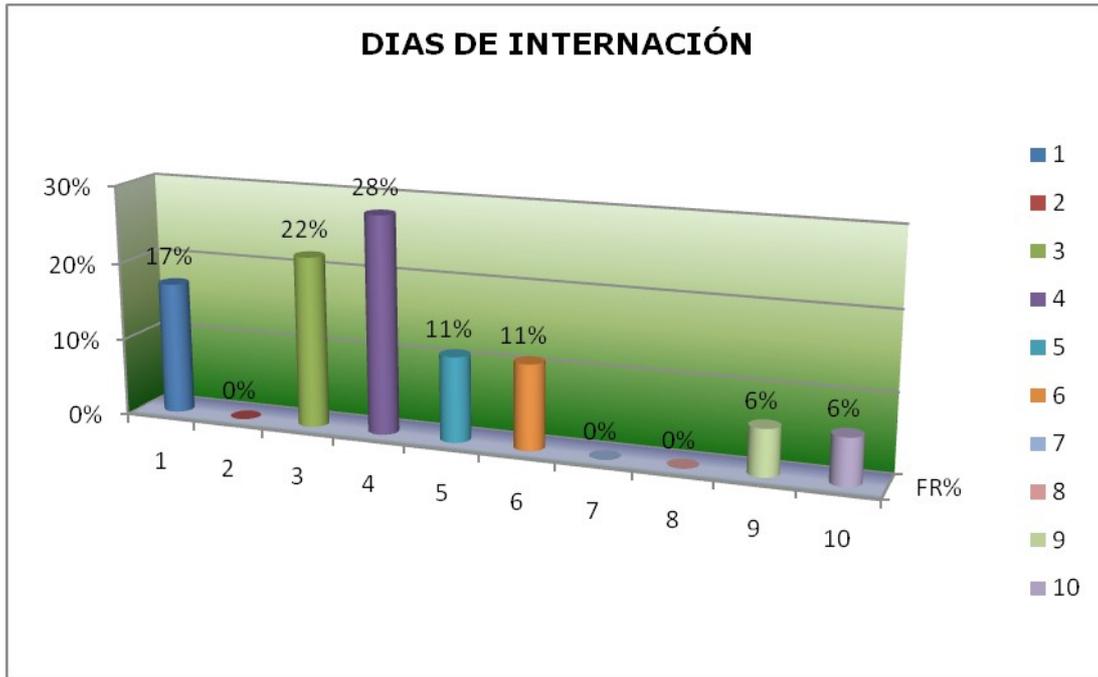
**Variable Edad:**

Edad	N° de usuarios	Fr%
15 - 24	3	17%
25 - 34	1	6%
35 - 44	5	28%
45 - 54	4	22%
55 - 64	3	17%
65 - 74	1	6%
75 - 84	0	0%
> 85	1	6%
Total	18	100%



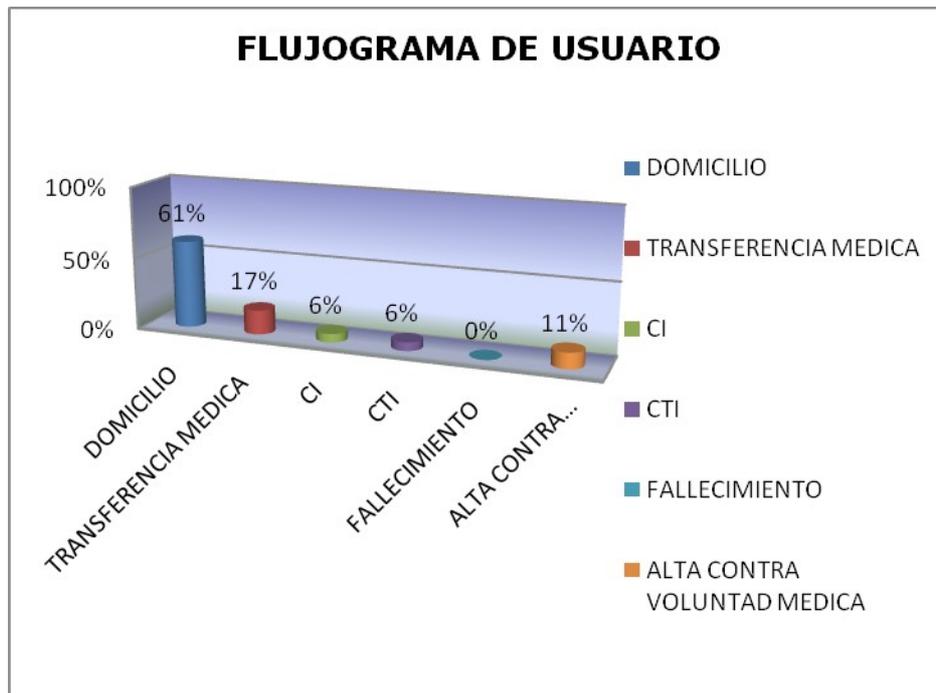
**Variable Días de Internación:**

Días de internación	Nº de usuarios	Fr%
1	3	17%
2	0	0%
3	4	22%
4	5	28%
5	2	11%
6	2	11%
7	0	0%
8	0	0%
9	1	6%
10	1	6%
Total	18	100%



**Variable Flujo de Usuarios:**

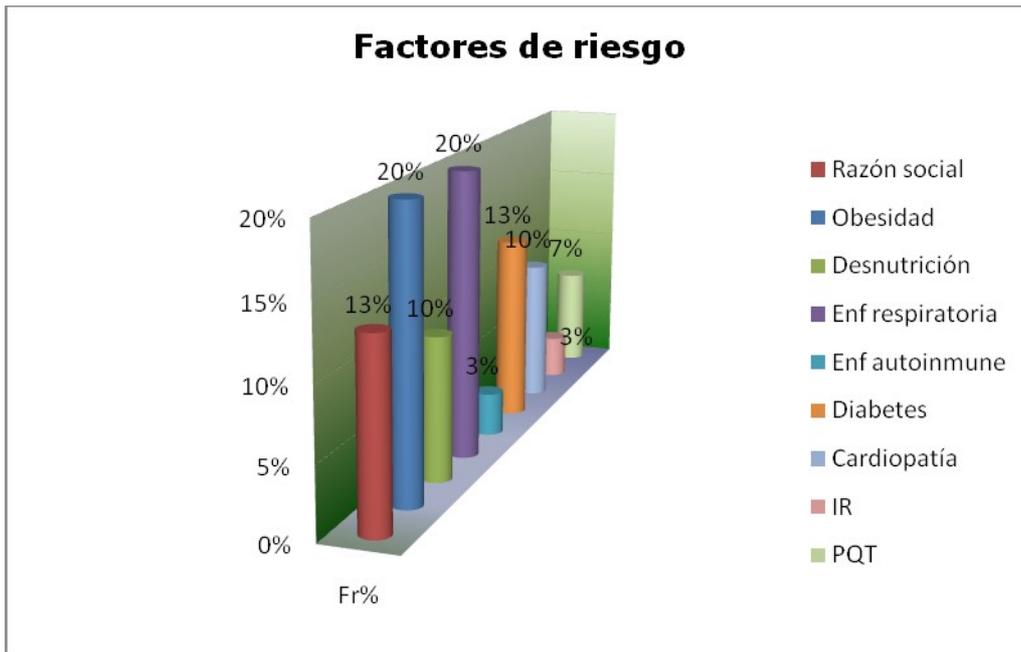
Flujo de usuarios	Nº de usuarios	Fr%
Domicilio	11	61%
Transferencia a medicina	3	17%
CI	1	6%
CTI	1	6%
Fallecimiento	0	0%
Alta contra voluntad medica	2	11%
Total	18	100%



En esta población hubo dos pacientes que fallecieron y fueron los que se transfirieron a CI y CTI respectivamente.

**Variable Factores de Riesgo:**

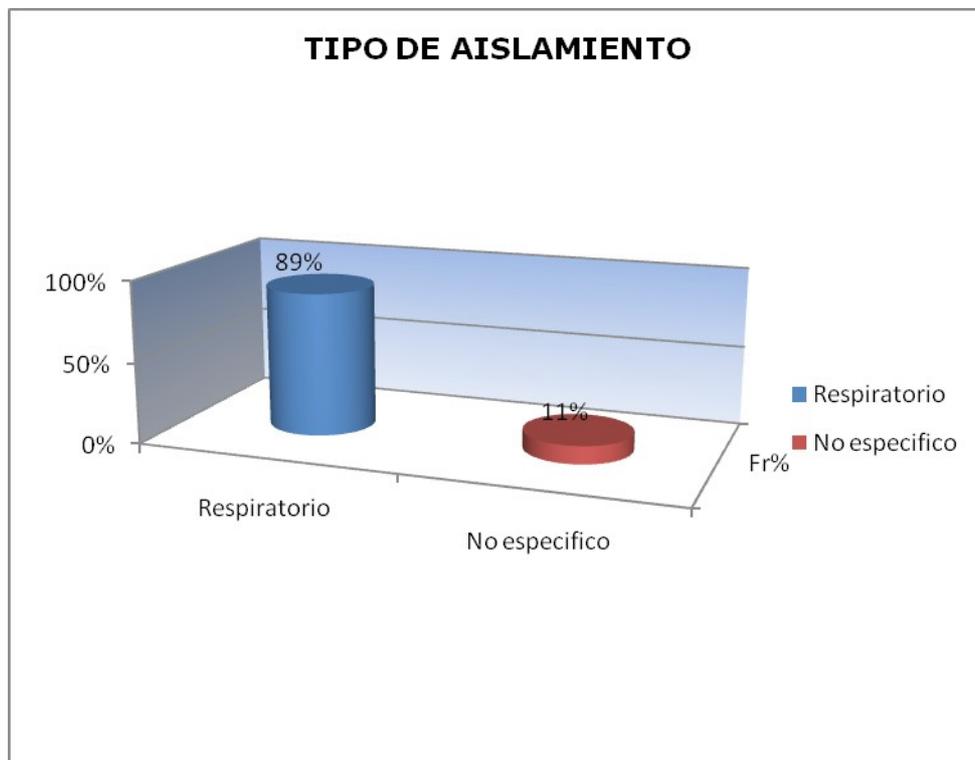
Factores de riesgo	Nº de usuarios	Fr%
Razón social	4	13%
Obesidad	6	20%
Desnutrición	3	10%
Enf respiratoria	6	20%
Enf autoinmune	1	3%
Diabetes	4	13%
Cardiopatía	3	10%
I Renal	1	3%
PQT	2	7%
Total	30	100%



Es importante destacar que ningún paciente tuvo como factor de riesgo embarazo, hepatopatía, HIV, Enf. neurológica; e incluso dos de los pacientes no tenían factores de riesgo a destacar.

**Variable Tipo de Aislamiento:**

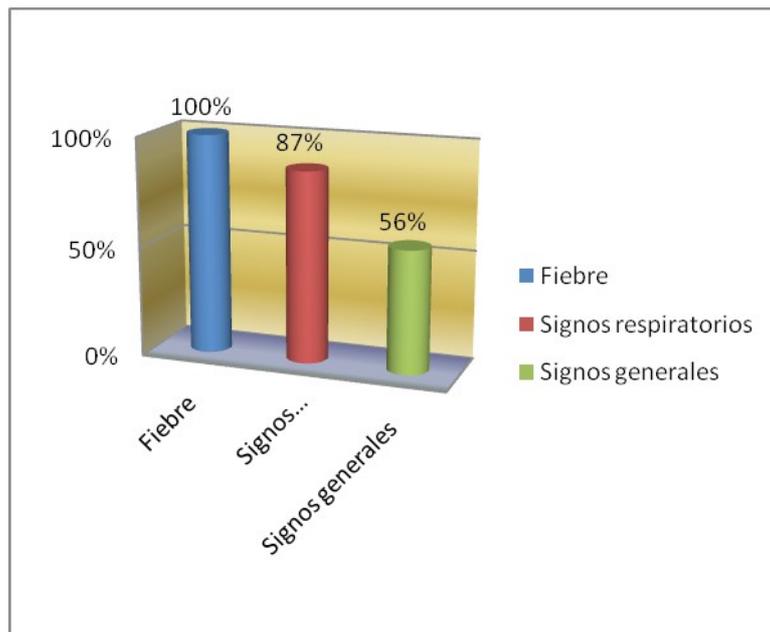
Aislamiento	Nº de usuarios	Fr%
Respiratorio	16	89%
No especifico	2	11%
Total	18	100%



De la población total objeto de estudio 16 de los pacientes tuvieron aislamiento respiratorio dentro de las indicaciones al ingreso, y tenemos 2 pacientes los cuales no tienen indicación específica de aislamiento, aunque fueron hospitalizados en una sala de aislamiento.

**Variable cantidad de Signos y Síntomas:**

Signos y síntomas presuntivos	Nº de usuarios	Fr%
Fiebre	16	100%
Signos respiratorios	14	87%
Signos generales	9	56%



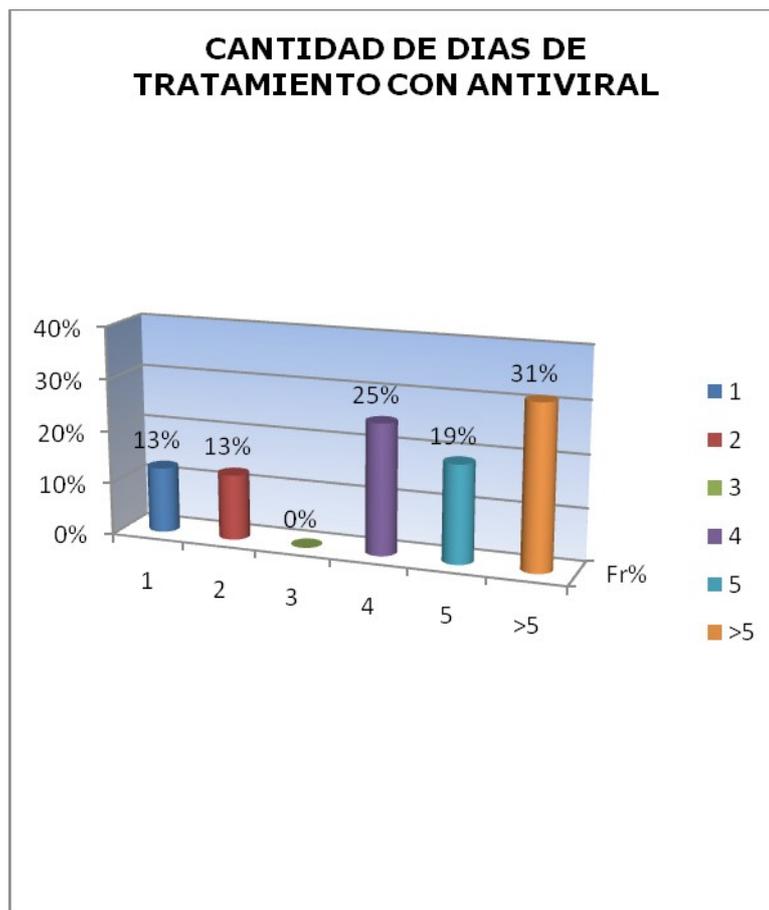
**Variable Total Signos y Síntomas presuntivos:**

Total signos y síntomas presuntivos	Nº de usuarios	Fr%
1	1	6%
2	7	44%
3	8	50%
Total	16	100%



**Variable días con Antiviral (Oseltamivir):**

Cantidad de días con Oseltamivir	Nº de usuarios	Fr%
1	2	13%
2	2	13%
3	0	0%
4	4	25%
5	3	19%
> 5	5	31%
Total	16	100%



**Anexo N°6:**

**Planillas de Registro utilizadas en Piso 2:**



Gripe A H1N1

Procedencia	F	M	Edad	I	E	Días de internación	GB	Linfocitos	LDH	CPK	PO2	Sat O2	Ag. Neu orina	Basiloscopia	Hemocultivo	Rx Tx	Vacuna	Factores de riesgo	Destino	
E	×		47	16	25	9	12400	0.43			79.4	99						5-1-3	1	
E		×	40	16	17	1										4		2	4-5	
P12	×		58	17	28	10	11000	1.67	1095		55.3	100						2-8	1	
E		×	54	17	20	3	14052	1.59			79.8	95		si				1-3	1	
E		×	38	17	21	4	3430	0.61			77.6	98						2-10	1	
E		×	29	18	22	4	12300	1.56	346				-					2-10	6	
E		×	88	19	24	5												8-5	3-5	
E		×	43	19	23	4	15000	0.71			81.2	96						5	1	
E		×	63	20	24	4												8-10-11	2	
E		×	38	23	29	6	3700	0.31				98						6-2-8-13	1	
P12	×		66	24	29	5												5	2	
E		×	50	25	28	3	4000	0.73				98						2	1	
E		×	22	25	25	1						95						1-3	6	
E		×	18	26	29	3	12800	2.58				96						2	1	
E		×	64	26	27	1												0	2	
E		×	50	28	38	6	6400	2.57	533	163	104.2	97	-					0	13	
E		×	22	27	48	7	8150	0.60	589	117	72.41	99	-	si				1-8	1	
E		×	35	28	18	4	14700	1.53			66.3	95	-					0	5	
Destino 1: Domicilio 2: Serv. medicina 3: CI 4: CTI 5: Fallecidos 6: Alta voluntaria							Rx Tx 1: normal 2: condensación 3: intersticial 4: mixto 5: unilateral 6: bilateral 7: derrame 8: TAC Tx							Factores de riesgo 0: sanos 1: razón social 2: obesidad 3: desnutrición 4: embarazo 5: enf resp crónicas (asma, EPOC) 6: enf autoinmune 7: hepatopatías 8: diabetes 9: HIV 10: cardiopatías 11: LR 12: enf neurológicas 13: POT						
Vacuna 0: no criterio gripe 1: vacuna gripe 2: vacuna antimeningococica																				

Nº total de ptes desde.....16/07/2009..... Hasta.....

**Anexo N°7:****Lista de Verificación de Atención al Usuario:****Lista de verificación de la atención al paciente  
Nueva gripe por A (H1N1)**

Junio de 2009

Véase la última versión en el sitio web de la OMS ([www.who.int](http://www.who.int)).**LEGGADA AL CENTRO Y TRIAJE**

- Dirigir al paciente hacia una zona de espera destinada específicamente a pacientes con síntomas gripales.
- Instruirlo sobre las precauciones que debe tomar al toser y estornudar.
- Ponerle una mascarilla, si hay y si el paciente la tolera.

**EXAMEN INICIAL**

- Registrar la frecuencia respiratoria durante un minuto completo y, a ser posible, la saturación de oxígeno.
- Si la frecuencia respiratoria es alta o la saturación de oxígeno es inferior al 90%, solicitar la intervención de personal clínico superior.\*
- Efectuar la anamnesis, y registrar en particular los síntomas gripales, fecha de inicio, viajes, contactos con personas que tuvieran síntomas gripales, y enfermedades concomitantes.
- Valorar la necesidad de pruebas diagnósticas especiales (por ejemplo, reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa).
- Ponerse mascarilla, protección ocular y guantes durante la obtención de muestras respiratorias.
- Etiquetar correctamente la muestra y enviarla según las normas locales, tomando las precauciones necesarias para materiales biológicos peligrosos.
- Valorar posibles diagnósticos adicionales o alternativos.
- Informar de los casos sospechosos a las autoridades locales.

**TRATAMIENTO INICIAL Y POSTERIOR**

- El tratamiento de sostén de los pacientes con la nueva gripe por A (H1N1) es el de cualquier paciente con gripe.
- Administrar oxigenoterapia para mantener una saturación de oxígeno superior al 90% o, cuando no se pueda determinar este parámetro, si la frecuencia respiratoria es elevada.
- Administrar paracetamol (acetaminofén) a menores de 18 años que necesiten antipiréticos.
- Administrar antibióticos apropiados si hay signos de infección bacteriana secundaria (por ejemplo, neumonía).
- Valorar diagnósticos adicionales o alternativos.
- Decidir si es necesario administrar antiviricos\* (oseltamivir o zanamivir), teniendo en cuenta sus contraindicaciones e interacciones farmacológicas.

**ANTES DE TRASLADAR AL PACIENTE**

- Ponerle una mascarilla, si hay y si el paciente la tolera.

**ANTES DE ENTRAR EN CONTACTO  
CON CADA PACIENTE**

- Ponerse una mascarilla.
- Limpiarse las manos.
- Ponerse protección ocular, bata y guantes si hay riesgo de exposición a líquidos corporales o salpicaduras.
- Cambiarse de guantes (si procede) y limpiarse las manos antes de atender al enfermo siguiente.
- Limpiar y desinfectar el equipo propio del personal y el asignado al paciente antes de atender a otro enfermo.

**SI SE VAN A REALIZAR PROCEDIMIENTOS QUE  
GENEREN AEROSOL** (intubación, broncoscopia, reanimación cardiopulmonar, aspiración, etc.), **ADEMAS:**

- Permitir la entrada únicamente al personal esencial.
- Ponerse bata.
- Ponerse un respirador con filtro de partículas (por ejemplo, EU FFP2 o N95 con certificación US-NIOSH), si hay.
- Ponerse protección ocular y después, guantes.
- Realizar el procedimiento previsto en una sala con ventilación adecuada.

**ANTES DE LA ENTRADA DEL PACIENTE EN LA  
ZONA DESIGNADA (zona de aislamiento)**

- Colocar letreros de acceso restringido y control de infecciones en lugar visible.
- Proporcionar al paciente equipo para su uso exclusivo, si es posible.
- Mantener una distancia mínima de un metro entre un paciente y otro en la zona de aislamiento.
- Poner en marcha un protocolo local de limpieza frecuente de la ropa de cama y de las superficies.

**La presente lista no pretende ser exhaustiva.  
Se recomienda completarla o modificarla para  
adaptarla a la práctica local.**

Lista de verificación para uso del personal hospitalario que atiende casos sospechosos o confirmados de la nueva gripe por A (H1N1), según la definición local. La lista destaca algunos aspectos esenciales de la asistencia a esos pacientes.  
**No pretende sustituir la atención habitual.**

**ANTES DE LA ENTRADA DE PERSONAL Y VISITAS  
EN LA ZONA DESIGNADA (zona de aislamiento)**

- Ponerse mascarilla.
- Limpiarse las manos.

**ANTES DE LA SALIDA DE PERSONAL Y VISITAS  
DE LA ZONA DESIGNADA (zona de aislamiento)**

- Quitarse todo el equipo de protección personal (guantes, bata, mascarilla, protección ocular).
- Destacharse del material desechable según lo estipulado en el protocolo local.
- Limpiarse las manos.
- Limpiar y desinfectar el equipo propio del personal y el asignado al paciente que haya estado en contacto con éste.
- Eliminar los desechos contaminados por el virus según las normas vigentes para los desechos clínicos.

**ANTES DE DAR DE ALTA A UN CASO CONFIRMADO  
O SOSPECHOSO**

- Darle al paciente o a quien lo cuida instrucciones y materiales sobre las precauciones que debe tomar al toser y estornudar.
- Instruirlos sobre el aislamiento, el control de la infección y la reducción de los contactos con otras personas en el domicilio.
- Registrar la dirección y el número de teléfono del paciente.

**DESPUÉS DEL ALTA**

- Eliminar o limpiar y desinfectar el equipo del paciente según lo establecido en el protocolo local.
- Cambiar y lavar la ropa de cama sin sacudirla.
- Limpiar las superficies según lo establecido en el protocolo local.
- Eliminar los desechos contaminados por el virus según las normas vigentes para los desechos clínicos.

\* Para más información sobre los términos utilizados, véase la página de instrucciones. Se recomienda utilizar el equipo mencionado en la presente lista siempre que este disponible.

Anexo N° 8:

Folleto Informativo Campaña de Vacunación:

**INFLUENZA A H1N1  
GRIPE PANDEMICA**  
PREVENIRLA: RESPONSABILIDAD DE TODOS

Por consultas: 0800 4444  
immunizaciones@msp.gub.uy

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA  
REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

**INFLUENZA A H1N1  
GRIPE PANDEMICA**  
PREVENIRLA: RESPONSABILIDAD DE TODOS

**Porque:**

- es una enfermedad muy contagiosa
- puede ser grave
- las complicaciones son frecuentes y pueden requerir hospitalización

**¿Qué podemos hacer para prevenirla?**

- lavarnos las manos frecuentemente
- cubrirnos al toser o estornudar
- ventilar adecuadamente los ambientes
- evitar contacto con personas infectadas
- vacunarnos si pertenecemos a un grupo prioritario

**La vacuna está indicada en:**

- embarazadas
- personas de cualquier edad con enfermedades crónicas
- niños de 6 meses a 4 años inclusive
- trabajadores de la salud
- trabajadores de servicios esenciales, policías, bomberos

**Recordar:**

- la vacunación de los grupos prioritarios es esencial
- la vacuna está disponible gratuitamente en todos los puestos de vacunación del país

**Anexo N° 9:**

**Presupuesto:**

Transporte: 15 reuniones \$ 6150

Apoyo Bioestadística: \$ 150

Internet: \$ 99

Hojas: \$ 150

Cartucho Color: \$ 500

Encuadernación: \$ 150

CD: \$ 15

Presentación: \$360

TOTAL: \$ 7574.-