



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0)

Esta licencia permite que otros distribuyan, mezclen, adapten y construyan sobre su trabajo, incluso comercialmente, siempre que le reconozcan la creación original. Esta es la licencia más complaciente que se ofrece. Recomendado para la máxima difusión y uso de materiales con licencia.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>





2. AZCONA MESÍAS FIORELLA ALESSANDRA - TRABAJO DE INVESTIGACION PARA TITULO - 2019

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

ÍNDICE DE SIMILITUD

FUENTES PRIMARIAS

 1	km-stressnet.blogspot.com Internet	147 palabras — 6%
 2	razasporcinas.com Internet	128 palabras — 5%
 3	aquevedo.wordpress.com Internet	94 palabras — 4%
 4	bioservice77.obolog.com Internet	46 palabras — 2%

<input type="checkbox"/> INCLUIR URL	ACTIVADO	<input type="checkbox"/> INCLUIR PUBLICISTAS	DESACTIVADO
<input type="checkbox"/> EXCLUIR COLOCACION	ACTIVADO	<input type="checkbox"/> INCLUIR COMPROBACIONES	< 40 PALABRAS

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



INVESTIGACIÓN MONOGRÁFICA

“GRIPE PORCINA”

PRESENTADO POR EL BACHILLER:

FIGURELLA ALESSANDRA AZCONA MESÍAS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

CHINCHA – 2019

DEDICATORIA

A, Dios por ser mi fortaleza y mi guía
para poder enfrentar los obstáculos.

.

A, mi madre por brindarme su apoyo
desinteresado.

A, mi padre por sus enseñanzas, consejos y apoyo
incondicional.

AGRADECIMIENTOS

A, Dios por permitirme cumplir esta meta trazada en mi vida. Gracias te doy por accederme alcanzar este gran logro en mi vida.

A, mi madre por brindarme sus sabios consejos
cada
día y enseñanzas.

INDICE GENERAL

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN.....	5
II. MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. HISTORIA DE LA GRIPE PORCINA.....	6
2.2.LA GRIPE PORCINA EN CERDOS	6
2.3. PATOGENIA.....	7
2.4. CONTAGIO	7
2.5. SÍNTOMAS Y LESIONES.....	8
2.6. SIGNOS CLÍNICOS.....	8
2.7. DIAGNÓSTICO.....	9
2.8. TRATAMIENTO.....	9
2.9. PREVENCIÓN.....	9
2.10. AGENTES IMPLICADO EN EL CRP.....	10
2.11. VACUNACIONES.....	11
III.GRIPE PORCINA: ZONOSIS.....	12
IV. CONCLUSIÓN.....	13
V.RECOMENDACIONES	14
VI. BIBLIOGRAFÍA.....	15
VII. ANEXOS.....	17

I. INTRODUCCIÓN

La gripe porcina es una enfermedad causada por un virus. Se denomina así por un virus que los porcinos tienen. Las personas generalmente, no se contagian por esta gripe pero puede infectarse. En 2009, una de las cepas de la gripe porcina denominada H1N1 afectó a diversas personas en el mundo.

El virus es muy contagioso y pueden diseminarse de humano a humano. Los síntomas de la infección son similares a los síntomas de una gripe común e incluye fiebre, tos, escoror de gargantas, dolor muscular, dolor de cabeza, escalofríos y fatiga.

El virus de influenza pueden presentarse variaciones antigénicas por la aparición de algunas mutaciones, incluso dentro del subtipo. Es posible puede surgir nuevos virus de las combinaciones genéticas de mayor de 2 virus diferentes.

Es importante que se destaque que la pandemia de gripe A (H1N1) de 2009-2010 en humanos, a la cual se le conocen como gripe porcina o influenza porcina, no provoca por un virus exclusivo de porcinos. La causa fue un nuevo virus de gripe A H1N1 que tiene material genético que se combina de una cepa del virus de gripes humanas, una cepa de virus aviar, y dos cepas separadas de virus porcino. El origen de esta nueva cepa fue considerado como no conocidos a final de abril de 2009 por parte (OIE),

II. MARCO TEÓRICO

2.1. historia de la gripe porcina:

El virus i AH1N1 es uno que descendiendo de la gripe de España que causó una pandemia que devastó en las personas durante el periodo 1918–1919(1;2).Tras la acabar la pandemia el virus se mantuvo en porcinos, y con ellos, los descendiente del virus de 1918 han circulado en las personas durante todo el el siglo XX, que contribuyo a la aparición normales de gripe estacional por año.(1) Sin embargo, la transmisión de forma directa de porcinos a personas es bastante rara, pues doce casos se ha demostrado en USA desde el 2005 hasta la reaparicio en el 2009.(1)

El virus de influenza han sido considerados uno de lo conocido hasta ahora por las ciencias médicas, debido a transformaciones constante para eludir el anticuerpo protector que se han desarrollados por previas a gripes o vacunas. Después de 2 años, el virus tiene pocos cambios. Sin embargo, en cada decenio, luego de una parte de la población del mundo ha logrado nivel de resistencia a estos cambios, los virus evolucionan , lo que le permiten infectarse fácilmente a grandes poblacionales del mundo y afectan a millones de humanas cuyas defensa inmunológica no es adecuada para resistir . El virus de la influenza también es conocido por tener pequeños cambios de forma en muy corto de tiempo. Por ejemplo, durante las pandemias de influenza española, lo inicial de la pandemia fue muy leve y controlada, pero la 2 ola un año después fue muy letal. (2) El último brote de LA gripe fue 2009 de crear un plan para contener una posible e inminente pandemia mundial. Muchos estados tomaron medidas de precaución y educación para disminuir la posibilidad de ocurrencia. (5)

2.2. La gripe porcina en cerdos:

La gripe porcina es una patología por virus altamente contagiosa de los cerdos. Está causa por el virus de influenza tipo A, de la familia Orthomyxoviridae.El subtipo se determina por las propiedades antigénicas y genéticas de las proteínas de superficie

hemaglutinina (H) y neuraminidasa (N). Hay 16 tipos de hemaglutinina y 9 de neuraminidasa.

En Europa, los tipos de mayor frecuencia implicado en la influenza porcina son H1N1, H1N2 y H3N2. El virus de la gripe pueden presentarse variaciones de antígenos debido a la mutación puntual, incluso en el mismo subtipo. También puede encontrarse nuevos virus la mezcla genética de >2 diferentes. (7) Los animales tienen cuadros respiratorios caracterizados por tos, estornudos, fiebre, descarga nasal, letargia, dificultad respiratoria (respiración alta además de respiración por la boca) y disminución del apetito. En casos puede darse aborto en grávidas. El virus puede encontrarse a las 24 horas de la infección por la secreción nasal. La tasa de morbilidad pueden ser al 100 %, la mortandad es muy baja y la mayor parte de los porcinos se sanan después 5 o 7 días después de síntomas. (8) La exacerbación de la gripe pueden haber pérdidas de peso y crecimiento, que causa pérdidas económicas a los productores, (19) ya que los porcinos positivos puede perder hasta 5.6 kg de peso en tres semanas. (9)).

2.3. Patogenia

La vía de transmisiones más frecuente es la nasofaríngea. Al ingreso, el virus se adhieren a los cilios y replican en los epitelios del tractos respiratorios anterior. De ahí se extienden hacia los bronquios y bronquiolos, provocan daños en el aparato mucociliar. (7)

- Pérdidas de cilios
- Incremento del moco
- Necrosis y metaplasia de los epitelios de la vía aérea
- Exudados con neutrófilos y macrófagos.

El virus puede ser extienden a los epitelios alveolar y macrófago alveolar, dando lugares a exudados serofibrinosos.

El daño al aparatos mucociliar junto a la alteraciones de la función de los macrófago alveolar predisponen los porcinos a la aparición de infección bacteriana secundaria. (7)

2.4. Contagio:

La vía de transmisiones más comunes de las enfermedades es la nasofaríngeas. Las secreciones nasales son unas fuentes de infecciones para los animales susceptibles. (7)

La transmisión de los virus entre porcinos se pueden producir de 2 formas:(7)

- Directa: los virus se diseminan muy rápida en las granjas a través de aerosol y por contacto de porcino.

- Indirecta: Por aerosoles en granja, sobre todo en zonas de alta densidades porcinas.

Los porcinos portan suelen ser los responsables de la introducción del virus en granjas afectada previamente por la enfermedad. (7) Los virus de influenza porcino se han encontrado en porcinos, aunque también se encontraron en otras especies, incluso hombres, pavos y patos. (7)

2.5. Síntomas y lesiones:

En la vía respiratoria hay neumonías catarrales y exudados. (10)

A la microscopia se observa neumonías intersticiales e hiperplasias del epitelio bronquiales. (10) Las cepas europeas circulan en porcinos con escasos/sin signos clínicos. Sin embargo, las infecciones por los virus de la gripe porcina pueden quedarse enmascaradas por las presencias conjuntas de otros virus y bacterias, que se llama Complejo Respiratorio Porcino (CRP). (7)

Se puede observar varios signos clínicos que cambian por varios factores. (7) (Véase anexo 2)

- El caso más agudo de influenza porcina se caracteriza por fiebre, respiración del abdomen, letargia, anorexia, pérdida de peso, descargas nasales, tos seca y dificultades respiratorias. (7)

- La morbilidad alta pero la mortandad baja.

- La fiebre baja el semen en verracos y abortos en las cerdas. (7)

- La recuperación 2-6 días cuando no se complica. (7)

- La complicación incluye infección secundaria bacteriana o vírica y ocasionalmente se puede ver bronconeumonía grave. (7)

2.6. Signos clínicos:

Brote epidémico: cuadros respiratorios (tos, estornudos, disneas y congestiones oculares) con fiebre alta, que se extiende al 100% de los animales. (10)

En cerdas, con fiebre puede cursar aborto.

No suelen haber mortalidad si no se complica con otras enfermedades. La recuperación se producen en 4-6 días, pero el efecto en la condición corporal es importante. (10)

2.7. Diagnóstico:

Identificación del agente causal: la signos respiratorios sobreaguda y su escasa virulencia nos da unas pistas par su diagnóstico. (10)

Diagnóstico clínico

- Aparición de signo clínico y lesione típica. (7)

Diagnóstico laboratorio

- Detecciones de antígenos (inmunofluorescencia o inmunoperoxidasa). (7)
- Kits de captura de antígeno para diagnósticos rápidos (muestra nasal o bronquial). (7)
- Aislamientos víricos (muestra nasal o de tejido pulmonar)
- Serologías (inhibición de la hemaglutinación, inmunofluorescencias indirectas y ELISA). (7)
- Inoculación en huevo embrionado de gallina reproductora. (10)

2.8. Tratamiento

No hay tratamientos eficaces, solo un tratamiento para palear (provisión de aguas para mantener la hidratación, antipiréticos para la fiebre y antibacterianos para disminuir la infeccione bacteriana concomitante). (7,8)

La vacuna del virus de la influenza porcina es la medida más importante para controlar las infecciones y se recomiendan en lugares o época de mayor prevalencia. (9,10,11)

2.9. Prevención

La regla básica de bioseguridad son fundamentales para prevenir la enfermedad, pero aplicándose con mucho cuidado, la infección puede suceder en zona de alta densidad de poblaciones porcinas, ya que el patógeno se difunden por vía respiratoria y de alta transmisión entre cerdos. (7)

Bioseguridad:

- Higiene: adecuadas formas de limpieza, sistema de manejo en lo mejor todo dentro/todo fuera, aislamiento de los porcinos enfermos, evitar contactos de personas con gripe con los porcinos (uso de mascarilla), medidas de bioseguridad del personal en brotes para evitar los contagios dentro de la granja (mascarilla, guante, cambio de ropas y calzados, etc.). (7)
- Vacunación: Se debe vacunar de forma constante a todos los porcinos, en otoño y principios de invierno principalmente. (7)
- Manejo: Se debe evitar factores estresantes, evitar los cambios de temperaturas, cuarentena de lote nuevo.
- Alimentación: Evite cambios en las dietas, asegurar consumo de calostro, administrar alimentos y aguas de calidad y en cantidad adecuada. (7)
- Instalación: suficiente y con aislamiento de la vía pública, evite el paso de especies sensibles a la influenza (caballos y aves). (7)

2.10. Agentes implicados en el CRP

- Virus del Síndrome Reprodutor y Respiratorio Porcino (VSRPP).
- Virus de la Gripe Porcina.
- Circovirus tipo 2.
- Virus de la Enfermedad de Aujeszky.
- Mycoplasma hyopneumoniae.
- Pasteurella multocida.
- Streptococcus suis.
- Haemophilus parasuis.
- Actinobacillus pleuropneumoniae.

Se toma en cuenta cuál de esto es el patógeno primario, hay mucha discusión con entre autores, ya que muchos indican que los virus juegan un papel más importante del CRP (12,13), otros señala que el mismo puede estar presente en granja libre de la enfermedad viral antes mencionadas, sin embargo, dicha enfermedades respiratorias nunca se reportan en una población libre de Mycoplasma hyopneumoniae, por lo que este microorganismo podrían ser considerados como el factores centrales para que el CRP se produzca (15).

2.11. Vacunaciones:

Pese a la disponibilidad y al uso de las vacunas contra el virus de la influenza A (IAV), la enfermedad sigue causando daños a la industria porcina. La vacuna utilizada en porcino suele ser virus enteros inactivados (WIV) que contiene un adyuvante aceitoso en agua y se suelen administrarse por vía intramuscular. Se han explorado otros sistemas y en USA existen unas vacunas de subunidades que contienen una partícula de ARN no replicante de alfavirus que codifica para el gen HA. Además, las granjas pueden desarrollar sus propias autovacunas. Normalmente las vacunas se llevan a cabo en las marranas para generar anticuerpos maternos que se transfieren a sus camadas vía calostro. (16)

III. GRIPE PORCINA: ZONOSIS

La gripe porcina es una enfermedad respiratoria muy contagiosa. Se llama gripe porcina porque afecta a cerdos. Los cerdos pueden tener brotes de gripe porcina con cierta frecuencia ,pero este virus en concreto que se conoce como H1N1 ,puede pasar a los humanos .aunque por lo general , la mayoría de las infecciones se han dado de personas a personas que están en contacto directo con los cerdos , la Organización Mundial de la Salud ha elevado el nivel de alerta de pandemia de gripe a cinco , que significa que se ha determinado que este brote de gripe porcina se transmite de persona a persona.(19)

El virus H1N1 de los 4 subtipos de virus de tipo A que hay en porcinoso.el virus H1N1 en porcinos, es otro al virus de la gripe H1N1 en personas o en el ave, por lo que los anticuerpos no protegen, en principio, protección contra el virus de la gripe porcina.

Esto se esta estudiando para determinar la protección contra la gripe porcina, y por tanto si las vacunas son eficaces. El H1N1 que se ha aislado en América, Asia, Oceanía y Europa es el mismo. Su genoma está formado por seis segmentos que proceden del virus de la gripe porcina americana, y dos de gripe de cerdos europeos y asiáticos. Cada parte por separado es conocida; lo que nunca se sabía visto ese esta combinación. (19) Por eso es nuevo y por eso preocupa más. Lo normal es que los virus de la gripe que circulan cada invierno sean subtipos ya vistos antes .se sabe cómo traerlo sus efectos. con éste hay que descubrirlo todo desde el principio. (19)

IV. CONCLUSIONES:

En conclusión, la influenza porcina es una enfermedad que puede llegar a un gran impacto económico/productivo en las explotaciones, de forma puntual en epidémicas, y de formas recurrentes y por goteo en situaciones endémicas. Es muy evidente que existen muy pocas informaciones en la bibliografía sobre el impacto de la influenza desde un punto de vista productivo. Quedando mucho por responder, como por ejemplo qué impacto tiene la enfermedad a nivel de la reproducción en situaciones enzooticas (acíclicas/fertilidad), en especial en núlparas, o cuál es el efecto de la influenza en maternidades y transición (problemas respiratorios por goteo/colas de producción), si se sabe que los animales pueden tener un rol importante como reservorio del virus en una granja .

V. RECOMENDACIONES:

- Evitar zonas con mucha animales.
- Lavarse con frecuencia las manos o desinfectarlas con gel antiséptico.
- Evitar saludos con beso o con las manos.
- Evite contactos con persona con gripe o fiebre.
- Buena ventilación en espacio ocupados por personas.
- En los porcino cumplir los Reglamentos de SENASA.

VI. BIBLIOGRAFÍA:

- 1 - U.S. pork groups urge hog farmers to reduce flu risk. Reuters. 26 de abril de 2009
<https://www.reuters.com/article/idUSN26488473>
- 2 - Soft evidence and hard sell. New York Times. 5 de septiembre de 1976.
<https://www.nytimes.com/1976/09/05/archives/soft-evidence-and-hard-sell-in-the-next-few-months-the-government.html>
- 3 - Q&A: Swine flu. BBC News. 27 de abril de 2009.
<http://news.bbc.co.uk/2/hi/health/8017585.stm>
- 4 - The AFT, the CIA, and Solidarność. Publicado originalmente en "Comment", Montclair State College, NJ, vol. 1, nos. 2, pp. 31-34. Primavera de 1982. p. 3.
<https://msuweb.montclair.edu/~furr/furraft82.pdf>
- 5 - «World takes drastic steps to contain swine flu». 30 de abril de 2009. Archivado desde el original el 9 de mayo de 2009.
https://web.archive.org/web/20090509184356/http://news.yahoo.com/s/ap/20090430/ap_on_he_me/eu_swine_flu_drastic_measures
- 6 - Boletín de la Organización Mundial de la Salud. Las enseñanzas que dejó la gripe porcina de 1976.
<https://www.who.int/bulletin/volumes/87/6/09-040609/es/>
- 7 - Gripe porcina. CRESCA.
<http://www.cresa.es/granja/gripe-porcina.pdf>
- 8 - What is swine flu? - SEMP INC (Biot Report #162: January 09, 2005)
- 9 - Kothalawala H, Toussaint MJ, Gruys E (junio de 2006). «An overview of swine influenza». Vet Q 28 (2): 46-53
- 10 - TAYLOR, D. J. Swine influenza. Pig diseases 7th edition. Ó D. J. Taylor 1999. pag 50-54
<https://web.archive.org/web/20090427080515/http://www.hipra.com/castellano/patologia/asAmp.asp?idNew=228&topico=39417>
- 11 - 4 MONOGRAFIA
- 12 - Martínez Lobo, F y Prieto Suarez, C. 2007. Complejo Respiratorio Porcino: Aspectos más Importantes. Producción Animal. N° 237. 1-17
- 13 - Halburg PG. 1996. Changing trenes in the porcine respiratory disease complex. Proc. Nacional Producers Council Pork Summit, Des Moines, IA.
- 14 - Dee S. 1997. Porcine Respiratory Disease Complex. The 18 Week Wall. PIGSMisset, 1-13.
- 15 - Pijoan C; Fano E. and Dee S. (2004). Aerosol transmission of a mixed infection of Mycoplasma hyopneumoniae and porcine reproductive and respiratory syndrome virus under field conditions. 18th. Proc Congr Int Pig Vet Soc, Hamburg, Germany. Vol I p 185.
- 16 - Consideraciones a la hora de seleccionar vacunas de influenza en porcino. Comunidad profesional porcina.3tres3
https://www.3tres3.com/articulos/seleccionando-vacunas-de-influenza-en-porcino_36449/
- 17 - Plan de contingencia para influenza a (h1n1) en porcinos.SENASA . JUNIO 2009
http://www.senasa.gob.ar/sites/default/files/normativas/archivos/res_459-09-plan.pdf
- 18 - Gripe porcina (H1N1).ESPADOL Dettoll
<https://www.espadoldettol.com.ar/illness-prevention/illnesses/swine-flu-h1n1/>
- 19 - Gripe porcina.

https://books.google.com.pe/books?id=GR4K0RAVLsC&pg=PP3&dq=GRIPE+PORCINA&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjV2u6og9fmAhVfHrkGHY_3CRQQ6AEIJzAA#v=onepage&q=GRIPE%20PORCINA&f=false

20 - Wagner, R; Matrosovich M; Klenk H (mayo–Junio de 2002). «Functional balance between haemagglutinin and neuraminidase in influenza virus infections». *Rev Med Virol, Reviews in Medical Virology* 12 (3): 159-66.

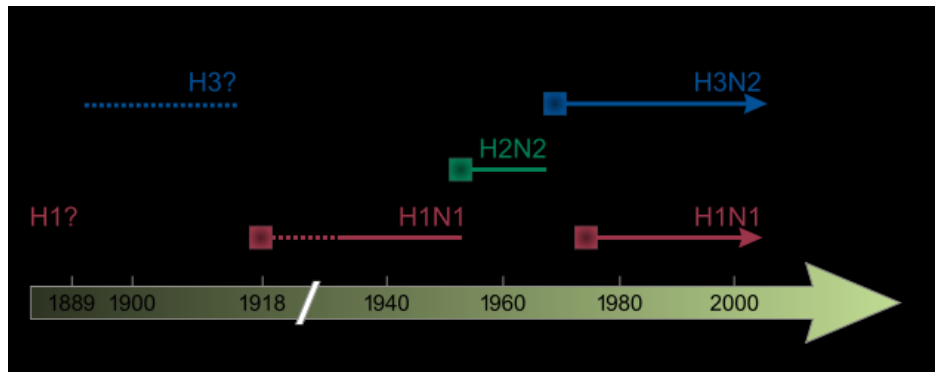
21 - Gray GC, Kayali G (Abril de 2009). «Facing pandemic influenza threats: the importance of including poultry and swine workers in preparedness plans». *Poultry Science* 88 (4): 880-4

22 - Gray GC, McCarthy T, Capuano AW, Setterquist SF, Olsen CW, Alavanja MC (Diciembre de 2007). «Swine workers and swine influenza virus infections». *Emerging Infectious Diseases* 13 (12): 1871-8.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0032579119391667?via%3Dihub>

VII. ANEXOS

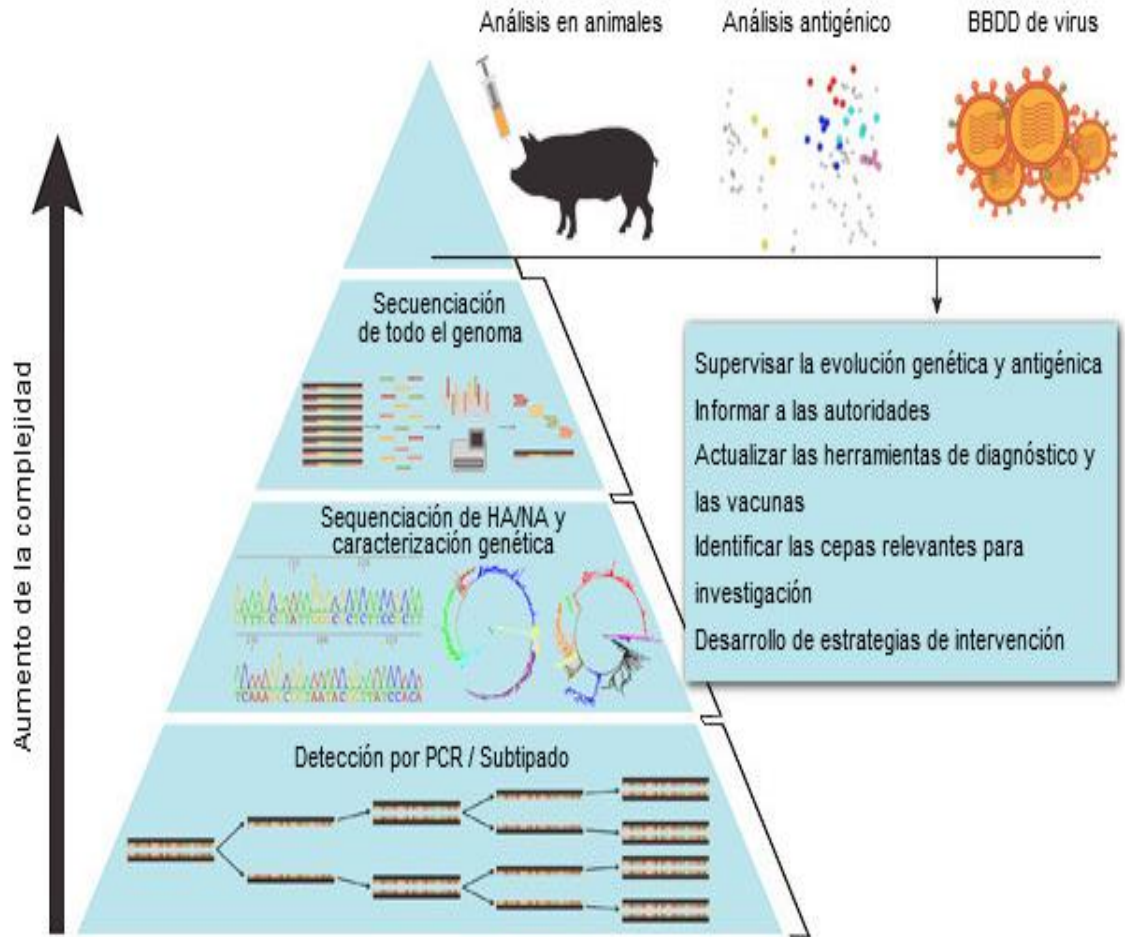
Anexo N° 1:



Anexo N° 2: Síntomas de la gripe porcina.



Anexo N° 3: Método sistemático de vigilancia del virus de Influenza A en porcino.



Anexo N° 4: Evolución de la Pandemia en Perú

Evolución de la pandemia en el Perú
- Última actualización: 29 de septiembre de 2010 -

Departamento	Casos	Muertes
Lima y Callao	3772	110
Arequipa	1295	30
Ancash	440	16
Cusco	498	15
Junín	534	12
La Libertad	597	10
Lambayeque	576	10
Piura	474	10
Puno	235	10
Cajamarca	190	10
Ayacucho	220	9
Ica	60	5
Tacna	150	4
Huancavelica	109	4
Moquegua	59	4
Huánuco	77	3
Apurímac	262	2
San Martín	142	1
Loreto	120	1
Amazonas	45	1
Tumbes	83	0
Madre de Dios	58	0
Ucayali	37	0
Pasco	26	0

Anexo N°5: Octubre, noviembre y diciembre de 2009

Reporte de casos en octubre de 2009			Reporte de casos en noviembre de 2009			Reporte de casos en diciembre de 2009		
Día	Total	Nuevos	Día	Total	Nuevos	Día	Total	Nuevos
5 de octubre	8.480	175	9 de noviembre	8.868	144	11 de diciembre	9.062	59
19 de octubre	8.596	116	20 de noviembre	8.973	105	29 de diciembre	9.165	103
26 de octubre	8.724	128	26 de noviembre	9.003	30			

Anexo N°6: Enero, febrero, marzo 2010

Reporte de casos en enero de 2010			Reporte de casos en febrero de 2010			Reporte de casos en marzo de 2010		
Día	Total	Nuevos	Día	Total	Nuevos	Día	Total	Nuevos
8 de enero	9215	50	18 de febrero	9487	66	10 de marzo	9501	14
13 de enero	9284	69				31 de marzo	9582	81
28 de enero	9421	137						

Anexo N.º 7: Abril, mayo, junio 2010

Reporte de casos en abril de 2010			Reporte de casos en mayo de 2010			Reporte de casos en junio de 2010		
Día	Total	Nuevos	Día	Total	Nuevos	Día	Total	Nuevos
9 de abril	9587	5	14 de mayo	9615	17	16 de junio	9675	55
20 de abril	9598	11	25 de mayo	9620	5	25 de junio	9715	40

Anexo N.º 8: Julio, agosto 2010

Reporte de casos en julio de 2010			Reporte de casos en agosto de 2010		
Día	Total	Nuevos	Día	Total	Nuevos
2 de julio	9754	39	10 de agosto	9891	96
7 de julio	9760	6	17 de agosto	10002	111
27 de julio	9795	35			