# INFLUENZA AVIAR "Responsabilidad de todos"

"Yo me comprometo a que Colombia siga libre de Influenza Aviar"

Diana Sarita Nieto
Directora Programa Técnico
Fenavi-FONAV



### Marco de referencia



- De acuerdo al capítulo 10.4 del código de los animales terrestres de la OIE la influenza aviar se define como una infección de las aves de corral causada por cualquier virus de influenza de tipo A perteneciente a los subtipos H5 o H7 o por cualquier virus de influenza de tipo A con un índice de patogenicidad intravenosa (IPIV) superior a 1,2 o que cause mortalidad en al menos el 75%. Dos categorías: virus de la IA de alta y baja patogenicidad.
- Estrategia mundial de vigilancia del virus de influenza
- WHO Global Influenza Surveillance Network (GISN) desde 1952
- Red centros colaboradores de OMS para estudio en ecología de influenza en animales

Auto declaración de país libre de IA desde 2011 (Resolución 1610 del ICA)







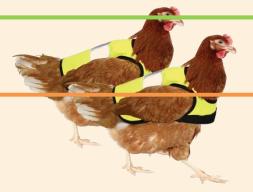






### **AGENDA**

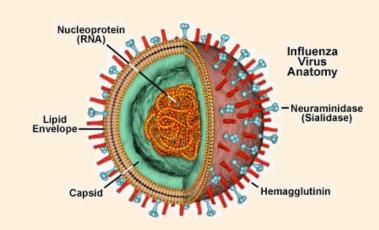
- Características importantes del virus de IA
- Situación mundial para IAAP
- Rutas migratorias aves silvestres
- Normativa Ambiental y sanitaria (modelos muestreo)
  - Pasiva: Situación sanitaria oficial
- SI FONAV en la lA
- Preparación integral





### Biología del virus de IA

- Familia Orthomixoviridae
- Virus RNA, envuelto y segmentado



Proyecciones de glicoproteínas

Hemoaglutinina

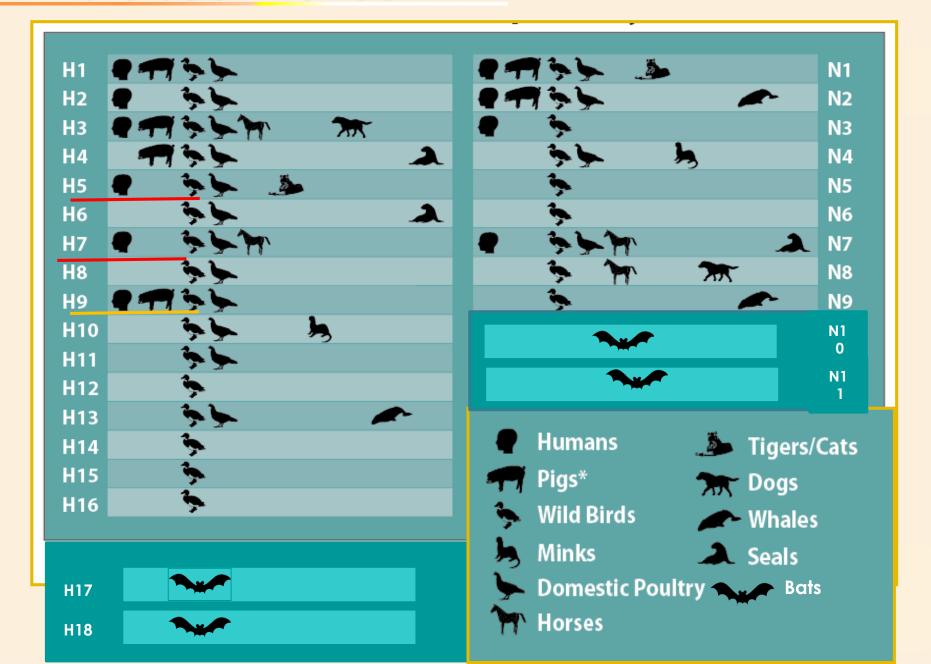
Neuraminidasa

Grupos antigénicos Tipos



fecha

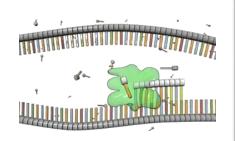
### Diversidad viral de IA



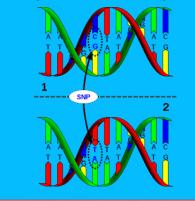
### Características del virus

## Virus altamente adaptable, hábil para evadir inmunidad del hospedador y hábil para infectar nuevas especies

1. Enzima (polimerasa) que replica el ARN es muy propensa a errores

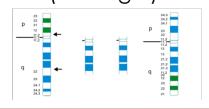


https://cajalesygalileos.files.wordpress.com/2 012/10/essgen\_rna-polymerase-atwork\_mid\_0n.jpg 2. Replicación viral sin corrección de errores (mutaciones)



http://3.bp.blogspot.com/\_4zJ0xFf3DEQ/SeRcye8j8JI/AAAAAAAAAAQ/iNnSNUYCOdw/s320/416px-Dna-SNP.svg.png

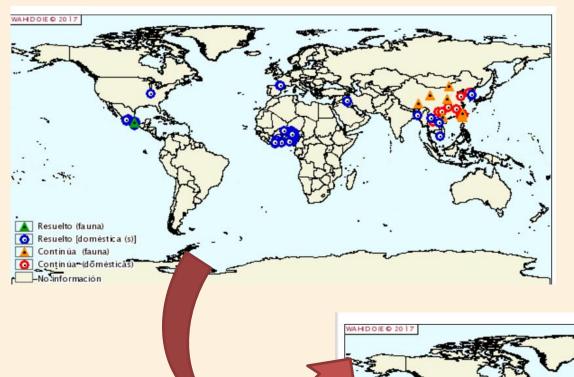
3. Estructura
segmentada permite
el intercambio
genómico entre virus
que co-infectan una
misma célula
(rearreglo)



http://www.scielo.org.pe/img/revistas/afm/v70 n2/a08fig03a.jpg



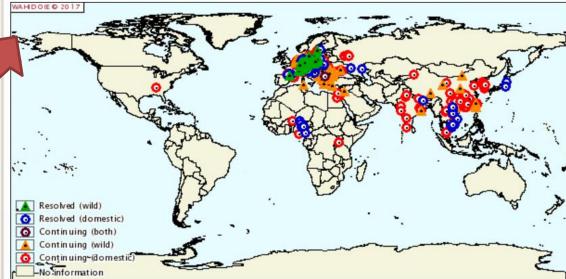
### Situación mundial para IAAP





Mapa con focos de la enfermedad marzo 2016

Mapa con focos de la enfermedad marzo a la fecha <u>2017</u>



### Rutas de aves migratorias

Septiembre – Octubre invierno en el Ártico

Febrero, marzo y abril inicio de la primavera



Anas americana (pato americano)





Aythya collaris (pato collarejo) \*\*



Cairina moschata (pato real) \*\*

### Normativa ambiental

PLAN NACIONAL SECTORIAL AMBIENTAL PARA LA PREVENCIÓN Y VIGILANCIA DE LA IA EN AVES SILVESTRES - año 2011

REPÚBLICA DE COLOMBIA

#### MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

RESOLUCIÓN No. 1 6 0 9

("0 7 JUL 2015 )

"Por la cual se establecen las medidas de vigilancia sobre las especies de aves silvestres como mecanismo de prevención de la Influenza Aviar en el territorio colombiano"

#### EL MINISTRO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial las conferidas en el numeral 21 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993 y en el numeral 2 del artículo 2 del Decreto - Ley 3570 de 2011y,

- ✓ Amazonas
- ✓ Antioquia
- ✓ Bolívar
- ✓ Boyacá
- ✓ Cauca
- √ Casanare
- √ Caquetá
- ✓ Cesar
- ✓ Chocó
- ✓ Cundinamarca
- ✓ Huila
- √ La Guajira
- √ Magdalena
- ✓ Meta
- ✓ Nariño
- ✓ San Andrés
- ✓ Santander
- ✓ Tolima
- ✓ Valle del Cauca
- √ Vichada















### Monitoreos vigilancia activa – año 2016

registros desde el 2006





- % Prevalencia: 1
- % Sensibilidad: 98
- Nivel de confianza: 95
- Multi-etápico con reposición
- Dos muestreos al año

615 predios de traspatio alrededor humedales



21.490 aves de riesgo





### Normatividad sanitaria

Resolución 01937: Medidas sanitarias para la prevención de la ENC



Resolución 3650 de 2014: Modificación art.7 de la res. 3283

Resolución 3651 de 2014: Modificación art.7 de la res. 3283

Resolución 3652 de 2014: Modificación art.7 de la res. 3283

Resolución 957 de 2008: medidas de bioseguridad en granjas comerciales y de autoconsumo



Resolución 3283 del 2008: Medidas básicas de bioseguridad para granjas comerciales



Resolución 5286 de 2009: Modificación art.7 de la res. 3283



Resolución 3570 de 2009: Modificación art.7 de la res. 3283

Resolución 1183 de 2010 : Condiciones de bioseguridad para granjas comerciales para su certificación



Resolución 2771 de 2011: Modificación art.11 de resol.1183

Resolución: 3642: Requisitos para el registro de productores de granjas avícolas bioseguras, plantas de incubación, licencia de venta de material genético aviar



### El FONAV en la lA

- Cartas de entendimiento
- Apoyo en recursos
- 2 muestreos al año



Vigilancia activa

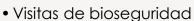


- Plataformas PCR (5)
- Equipos complementarios área de biología molecular
- Envío de exclusivo de muestras aviares
- Analista procesamientos fines de semana
- Profesional laboratorio para diagnóstico diferencial

Fortalecimiento diagnóstico ICA



Fortalecimiento capacidad operativa ICA



- 16 MV/MVZ de campo de F-F
- 3 profesionales contratados
- Sistema de sensores epidemiológicos





Simulacros

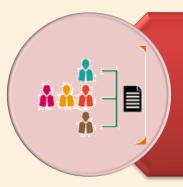


- 6 simulacros desde 2005
- Detección necesidades





### El FONAV en la lA



- Comunicados a MADR, MADS, ICA
- Reuniones, solicitudes mesas técnicas
  - Gestión para emisión normativas
- Capacitaciones a CAR's, socializando la resolución 2015
  - Conversatorios con expertos en manejos de brotes



- Adiciones presupuestales

(cubrir necesidades y recortes de ICA)

- Impresión Plan Nacional Sectorial Ambiental para prevención y vigilancia IA
- Recursos para construcción plan de contingencia y actualización guía para la prevención, control y erradicación de la Influenza Aviar
  - Diseño e impresión material educativo (volantes, afiches, cartillas)



- Reformulación programa Newcastle
  - Instructivos
  - -Acciones de control de brotes



### Preparación integral











- Establecer, por parte del gobierno nacional, un rubro específico para el ICA (disposición oportuna de equipos, implementos, insumos requeridos para atención emergencia)
- Necesidad de evaluar los modelos de vigilancia a partir del riesgo
- Fortalecer información de monitoreo en aves silvestres, definir modelos de seguimiento e identificación del riesgo
- Fortalecer estudios de investigación en la enfermedad, con reserva de la información (confidencialidad)



### Preparación integral



- Diseñar un sistema de compensación ante la ocurrencia de eventos de emergencia sanitaria
- Fortalecer planta operativa y capacidad diagnóstica de ICA
- Permitir la autorización de laboratorios (tercerización). Capacidad limitada en emergencia
- Conformación grupo elite de contingencia sanitaria
- Gestión asertiva programas de seguridad alimentaria
- Definir planes de contingencia privados
- Fortalecimiento capacidad sancionatoria del ICA
- Comisión nacional avícola
- BIOSEGURIDAD
- SISTEMA DE DETECCIÓNN TEMPRANA: NOTIFICACIÓN





### Gracias

Diana Sarita Nieto
Directora Programa Técnico
FENAVI-FONAV

