

ARTICULO DE OPINIÓN No. 60 (Enero 13-2015)

AVES MIGRATORIAS Y LA GRIPE AVIAR

Oscar Rivera García M.V.Z.
garios@une.net.co
COLOMBIA

INTERROGANTE EPIDEMIOLOGICO MUNDIAL

¿Cómo se explica qué en forma simultánea se estén presentando brotes de Gripe aviar en países tan distantes entre sí como China, Canadá, Japón, Alemania, Egipto, Estados Unidos, Reino Unido, Rusia, Corea del Sur, Italia, India, Holanda, Suecia, Taiwan, entre otros, pertenecientes a continentes igualmente distantes entre sí como Asia, América, África, Europa?

Analizando las posibles causas, **usando la lógica y el sentido común**, indudablemente las aves migratorias resultan las responsables en **primer orden** de la distribución y difusión a nivel mundial de esta enfermedad apoyadas por el hombre y la aviación comercial, favorecidas en **segundo lugar** por los fenómenos naturales derivados del calentamiento global y el cambio climático que las ha obligado a cambiar ciertos trayectos de sus rutas migratorias tradicionales o a prolongar los mismos en busca de alimentos o sitios para descansar y continuar sus viajes, razón por la cual están pasando por países que antes no cruzaban.

Esta es la razón el por qué durante todo el año 2014 y seguramente de ahora en adelante se están encontrando aves migratorias de diferentes especies muertas bien por hambre o por debilidad e igualmente se conocen reportes de observación de grupos de aves migratorias que al cruzar el cielo de un momento a otro algunas se desploman y caen a tierra mostrando un estado físico deplorable.

HISTORIA AVES MIGRATORIAS

Se cree que la migración se inició en las glaciaciones de la era cuaternaria, en ese entonces el hielo cubría gran parte de todos los continentes, cuando vino el deshielo se movilizaron hacia el Ártico de donde migran cada invierno. Las primeras observaciones de la migración de las aves datan de hace 3000 años, mencionada por Hesíodo, Homero, Heródoto, Aristóteles. Es tan antiguo este fenómeno que la Biblia en el libro del Éxodo dice que los israelitas en el viaje a la tierra prometida, en el desierto, fueron auxiliados por inmensas bandadas de codornices. Parece que este acontecimiento tuvo lugar 1580 años antes de la venida de Cristo y es de los hechos más antiguos que se registran en la historia de la humanidad.

El primer caso observado de los viajes de las aves en el nuevo mundo, tuvo lugar el 10 de octubre del año 1492, cuando el capitán de “La Pinta”, Martín Alonso Pinzón, quién navegaba con rumbo al oeste, divisó una bandada de aves continentales con dirección al sudeste. Avisado Colón del fenómeno, ordenó cambiar el rumbo y así tocó tierra con sus tripulantes en San Salvador. De tal manera que las aves migratorias cumplieron un importante papel en el descubrimiento de América

MIGRACION ANUAL

El Ártico es el área alrededor del Polo Norte de la Tierra. Incluye partes de Rusia, Estados Unidos (Alaska), Canadá, Groenlandia, Islandia, la región de Laponia, en Suecia, Noruega y Finlandia, y las islas Svalbard, así como el océano Ártico. Tiene una superficie de 18.000.000 km². **Se calcula que en el Ártico viven unos cinco mil millones de aves (5.000) de 10.000 diferentes especies** de las cuales el 50 por ciento migra y anualmente se desplazan desde el Ártico a diferentes zonas de Europa, Asia, África, Norte, Centro, Sur América y Canadá, en resumen se distribuyen por todo el mundo dependiendo de la especie y del hábitat que requieren. La migración anual de aves es un fenómeno principalmente, aunque no enteramente, del hemisferio norte. En el hemisferio sur, la migración estacional tiende a ser menos evidente.

La migración de las aves **es un fenómeno que se repite cada año**, comprende dos etapas:

La primera, a finales de Septiembre y durante los meses de **Octubre y Noviembre**, cuando comienza el invierno en el Ártico que deja a millones de aves sin alimento razón por la cual inician la migración a los diferentes continentes en busca de comida. **La segunda** durante los meses de **Febrero, Marzo y Abril**, cuando partiendo de los diferentes países en donde permanecieron durante seis meses emprenden su regreso al sitio de partida, coincidiendo con la iniciación de la primavera que les garantiza comida suficiente y lo hacen para cumplir una función biológica muy importante, poner huevos, iniciar la crianza de los polluelos y prepararlos para un nuevo viaje de migración, este desplazamiento es lo que se conoce con el nombre de migración y por eso adquieren el nombre de aves migratorias.

A lo largo de su viaje de ida y regreso hacen varias paradas para comer y descansar en lugares habituales de distintos países. Cuando en el año 1997 se empezaron a conocer a nivel mundial los primeros reportes de Influenza aviar (Gripe aviar) producidos por el virus A/H5N1, tímidamente se inculpaban a las aves migratorias como las responsables de la transmisión y difusión del virus y ante esta aseveración ecologistas, observadores de aves y ornitólogos se constituyeron en los más aguerridos defensores de las mismas, para desvirtuar tan tremenda calumnia.

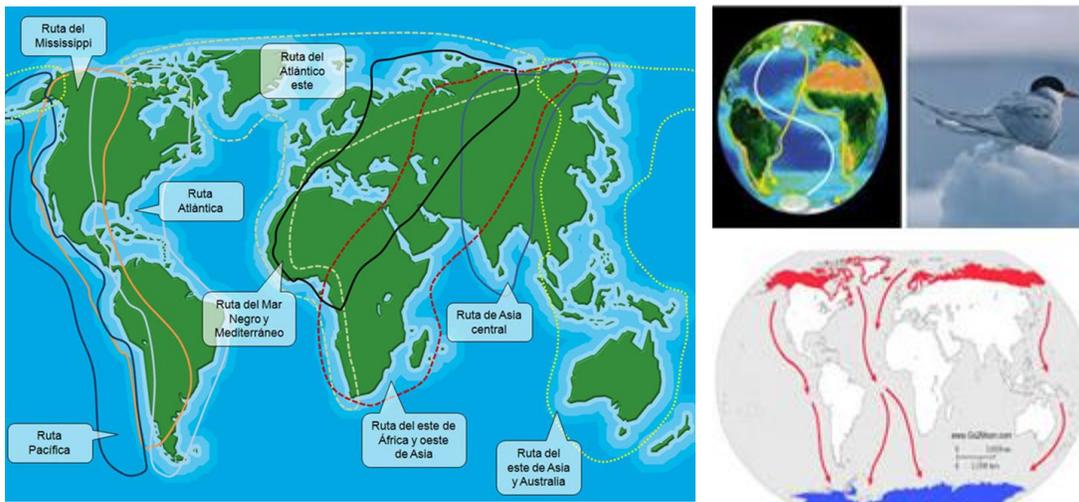
En la actualidad, especialmente **durante el año 2014**, las aves migratorias han sido destacadas en todos los medios de comunicación del mundo como las **directas responsables de los brotes** comprobados en China, Japón, Vietnam, Corea del Sur, Laos, Rusia, India, Taiwán, Turquía, Hong Kong, Alemania, Reino Unido, Suecia, Dinamarca, Noruega, Holanda, Italia, Estados Unidos, Canadá, Sur África, Libia, Egipto, por diferentes subtipos de virus como el **A/H7N9, A/H5N8, A/H5N6, A/H5N1, A/H10N7, A/H7N1, A/H3N8, A/H7N3, A/H5N2**, unos de alta patogenicidad y otros de baja produciendo mortalidades en diferentes especies de aves y aún en humanos

PELIGRO A LA VISTA

Significa lo anterior que las aves que partieron del ártico entre septiembre y octubre **del pasado año 2014** hacia diferentes sitios geográficos de los diversos continentes estuvieron residiendo durante seis meses en zonas en donde se han presentado casos de Gripe aviar con diferentes subtipos de virus, **regresarán de nuevo a su sitio de partida entre los meses de febrero y marzo de este año 2015** y sobrevolarán o pararán para descansar y alimentarse por países en donde aún no se ha comprobado la presencia de la Gripe aviar. **¡PELIGRO INMINENTE!**

RUTAS

Las aves migratorias al llegar a las fronteras de una nación de acuerdo a la especie neotropicales, acuáticas, playeras, rapaces, canoras, entre otras, se dirigen a buscar su hábitat ya en las playas, humedales, manglares, bosques, praderas y se convierten en parte integral de la avifauna de muchas naciones y ello explica el por qué una ave migratoria que contenga el virus puede infectar a un ave nativa, a un ave de traspatio o comercial.

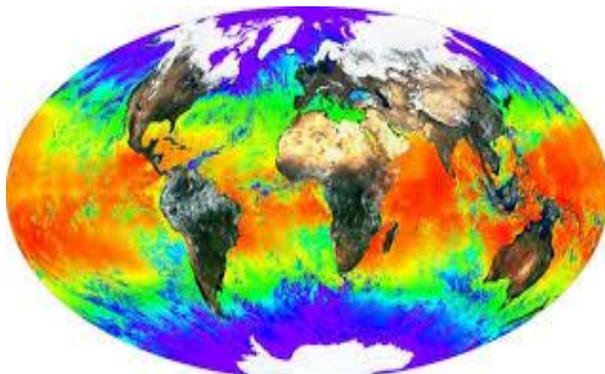


Las aves son los seres más móviles de la tierra, por esta razón se dice que las aves migratorias no conocen fronteras, ni políticas, ni geográficas.

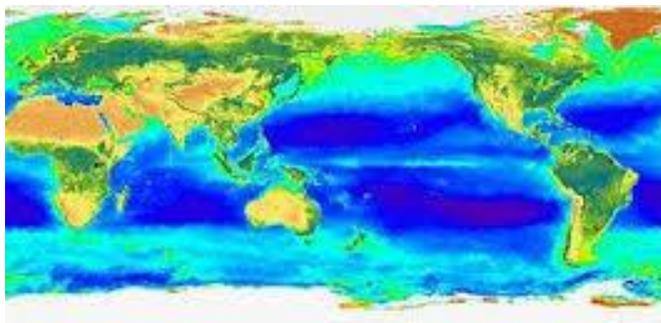
CAMPEONA MUNDIAL DE EMIGRACIÓN

El charrán ártico o gaviotín ártico, de nombre científico *Sterna paradisaea* es una ave marina que tiene una distribución circumpolar; se estima que existe un millón de ejemplares, cría en colonias en el Ártico y en regiones subárticas de Europa, Asia y Norteamérica, es una gran especie migradora lo hace de sus terrenos de cría boreales hasta los océanos cercanos a la Antártida, y recorre durante sus viajes de ida y regreso unos 40.000 km cada año; el seguimiento de individuos mediante geolocalización indica que algunos recorren distancias superiores a 80.000 km anuales. Se trata de la migración regular más larga de todos los animales conocidos, son aves de gran longevidad y muchos llegan a los veinte años de edad, un charrán ártico típico viajará a lo largo de su vida una distancia equivalente a la de ir y volver a la Luna, unos 800.000 km, por lo tanto se calcula que a lo largo de su vida recorre más de 1.000.000 de kilómetros.

CAMBIO CLIMÁTICO, CALENTAMIENTO GLOBAL Y FENÓMENO DEL NIÑO



CAMBIO CLÍMATICO GLOBAL



FENOMENO DEL NIÑO

Sin lugar a dudas el calentamiento global y el cambio climático con sus diferentes fenómenos están contribuyen en forma directa e indirecta para que las aves migratorias se vean obligadas a modificar en parte las rutas habituales de migración, ello explica el porqué de los brotes de Gripe aviar en países y continentes tan diferentes en el año 2014, situación que se puede empeorar durante los próximos años por varias razones, a saber:.

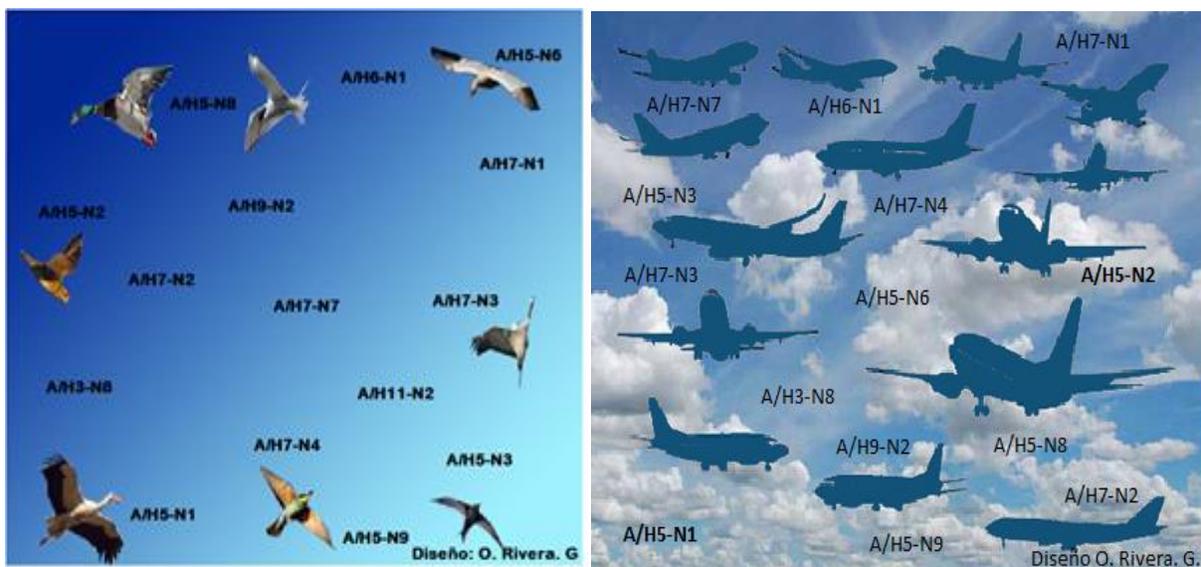
- ✓ Muchas playas visitadas por aves acuáticas han quedado cubiertas por el mar y los pequeños caracoles, cangrejos rojos y otros crustáceos, base de su alimentación, han desaparecido
- ✓ Ecosistemas costeros como manglares, arrecifes de coral, estuarios, sistemas playeros, han sido afectados.
- ✓ Muchos espejos de agua han quedado convertidos en terrenos fangosos.
- ✓ Infinidad de humedales han sido desecados y convertidos en proyectos turísticos, habitacionales, trazos de carreteras o botadero de escombros y basuras.
- ✓ Tormentas eléctricas, nieve y arena, inundaciones, sequías, heladas, granizadas, lluvia ácida,
- ✓ Contaminación del aire por humo producido por grandes incendios forestales cada vez más frecuentes y que se incrementarán en un futuro cercano por el fenómeno de El Niño.
- ✓ Erupciones volcánicas
- ✓ Huracanes, vendavales, tornados, ciclones, monzones, Tsunamis, Olas gigantescas, maremotos.

Por estas y muchas otras razones se están observando cambios parciales de rutas hacia otros sitios que antes no visitaban, al prolongar su recorrido fallecen por hambre o fatiga, razón por la cual se están encontrando centenares de aves migratorias muertas en diferente sitios geográficos, que al ser analizadas en laboratorio están permitiendo descubrir nuevos subtipos de virus.

NUEVOS SUBTIPOS Y PELIGROS

Se estima que el virus A/H5N1 ha ocasionado a nivel mundial desde el año 1997 hasta finales del año 2014 la muerte de más de 650 millones de aves, afectado a 668 humanos de los cuales han muerto 393, en 16 países, cada vez se comprueban más personas afectadas por A/H5N1, especialmente en Egipto por contacto directo con aves comerciales o silvestres contaminadas.

Mientras el subtipo AH7N9 descrito en Marzo del 2003, hasta Diciembre 2014, en solo 22 meses, ha ocasionado 456 casos humanos con una mortalidad del 55%. Respecto al AH5N8 si bien es cierto aún no se han comprobado casos en humanos su presencia simultánea en países de tres continentes crea inquietud dentro las autoridades sanitarias porque pueda presentar una mutación capaz de infectar al hombre.



Los patos migratorios es la especie animal donde los virus de la gripe aviar se encuentran con mayor frecuencia, y son estas aves las más resistentes a la infección. En cambio, las aves de corral como pollos, gallinas y pavos, son particularmente las más susceptibles y en ellas se presentan altas mortalidades cuando un virus de alta patogenicidad las infecta. La causa más frecuente de estas epidemias es, por tanto, un contacto directo entre las aves migratorias y las de corral

El peligro radica que al reunirse las aves migratorias procedentes de aquellos países del Asia, África, Europa y América donde se han detectado brotes por diferentes subtipos de alta patogenicidad y entrar en contacto directo o indirecto con aquellas que han regresado de otros continentes, en donde no se han registrado brotes, no puede descartarse la hipótesis de transmisión de virus altamente patógeno de éstas a las aves migratorias aún “libres” quienes en la nueva migración se encargarán de difundirlo a otras regiones del planeta. Para muestra un botón:

ÚLTIMA HORA

En el mes de diciembre de 2014 fue detectado en el estado de Washington dos virus de IAAP en un ave silvestre que resultó positiva a H5N8 y H5N2.

<http://www.agronewscastillayleon.com/el-gobierno-de-estados-unidos-declara-un-nuevo-caso-de-influenza-aviar-h5n2>



Autor: Oscar Rivera García

La amenaza de la Gripe Aviar para países de Centro y Sur América debe considerarse como un riesgo potencial presente y futuro pues a todo lo largo y ancho de su geografía se desplazan millones de aves migratorias por diferentes rutas, a lo cual deben sumarse numerosas explotaciones de aves de traspatio, el masivo contrabando de aves comerciales vivas y silvestres, mercados populares de aves vivas, normas de bioseguridad ausentes o incompletas.

PREOCUPACIÓN MÉDICA

A pesar que hasta ahora en un determinado país no se hayan presentado brotes no hay que bajar la guardia, vigilancia y control que deben ser permanentes, toca alistarse desde ahora más y mejor y entre más rápido lo hagan tanto mejor, que la Gripe aviar no los sorprenda atrasados y mal preparados para afrontar lo que se viene encima.

Todo lo anterior explica la preocupación actual de las autoridades sanitarias, humanas y animales, del mundo lo cual justifica desde ahora la intensificación de los controles sanitarios en los aeropuertos, realización de infinidad de simulacros, foros, seminarios, cursos, vigilancia de las explotaciones avícolas vecinas a embalses y humedales, preparación permanente e intensa del personal médico, paramédicos y voluntarios, preparar con antelación equipos de emergencia de apoyo médico, reuniones con voluntarios de la Cruz Roja, guardabosques, a quienes se den instrucciones y planes de acción a seguir y emprender acciones rápidas destinadas a la vigilancia y control de esta enfermedad en sus diferentes países.

CONCLUSIÓN

A pesar de todas las alertas, precauciones que se están tomando por los brotes presentados, del conocimiento que la Gripe Aviar se está extendiendo peligrosamente entre los continentes, parece que el mundo no está preparado en forma suficiente e integral para afrontar seria y eficientemente tan grave amenaza; ojala que el llamado de alerta de los organismos internacionales de la salud tanto humana como animal encuentre un verdadero "eco" en todos los gobiernos y que este sea en forma permanente y no efímeramente según se concluye con base en las informaciones actuales.

Vale la pena manifestar que no toda la responsabilidad por lo que está ocurriendo debe recaer exclusivamente en las aves migratorias ya que estas tienen períodos y rutas específicas de movilización. La migración humana a la postre debe considerarse aún más peligrosa debido a que millones de personas se movilizan a toda hora, en todas las direcciones y a través de los diferentes continentes sin tener en cuenta las medidas más elementales de prevención y bioseguridad.

¿QUÉ PASÓ CON LA BIOSEGURIDAD?

Aún que parezca increíble dentro de los brotes presentados se tienen casos de altas mortalidades en aves comerciales y reproductoras alojadas en galpones cerrados de ambientes controlados. A un galpón con estas características no entra un ave silvestre (pato, ganso, flamingo, grulla, cisne), entra el HOMBRE y con él un virus de alta patogenicidad llevado en sus botas, ropa, pelo, manos, chaquetas, cachuchas, equipos electrónicos como portátiles, celulares, tabletas, entre otros fómites. La mayor sospecha radica que a lo mejor participaron en faenas de pesca y caza, se contagiaron, omitieron el baño obligatorio y el uso de ropas desinfectadas.

Las dos proteínas de superficie del virus se denominan hemaglutininas (H) y de las cuales existen 18 y las neuraminidasas (N) de la cual existen 11.

El virus de la influenza tipo A, tiene potencialmente ciento noventa y ocho combinaciones (198) de hemaglutininas y neuraminidasas, lo cual lo vuelve muy susceptible a mutaciones y peligroso cuando coexisten dos virus distintos en una misma célula.

Los Serotipos H5 y H7 se consideran los más graves y que ocasionan mortalidades hasta el 100% en aves, pueden afectar a otras especies animales y aun al hombre.

Oscar Rivera García
COLOMBIA

Nuevos subtipos de virus han aparecido en el horizonte epidemiológico, no solo porque cada vez es mayor el interés por chequear aves migratorias, porque se encuentran aves muertas que son estudiadas sino también porque otras especies animales están siendo controladas y por ello se han detectado nuevos subtipos de virus en murciélagos tanto en Guatemala como Perú, pingüinos en la Antártida, entre otros, esa es la razón por la cual las combinaciones de proteínas en los últimos 17 años han pasado de 135 a hoy en día a 198.

REFLEXIONES

- ✓ Este panorama indica que se está ad portas de una posible PANDEMIA?
- ✓ Asuntos con respecto a la comunicación son extremadamente importantes, las autoridades sanitarias y la industria avícola de cualquier país necesitan saber dónde está presentándose y diseminándose la Gripe aviar con el fin de establecer medidas estrictas de vigilancia, control y bioseguridad.

- ✓ Todo esfuerzo debe hacerse para identificar el punto de origen del brote para establecer los pasos apropiados para prevenir la difusión y reaparición de la enfermedad.
- ✓ El trabajo en equipo entre productores, autoridades sanitarias y la industria, movilización segura, vigilancia epidemiológica y reporte oportuno, ha sido la clave para controlar y trabajar en la erradicación de los brotes de Influenza Aviar de Alta Patogenicidad.
- ✓ Los virus de la Gripe aviar siguen evolucionando y surgen con potenciales amenazas para la salud pública, la seguridad alimentaria y la nutrición, para los medios de subsistencia de los criadores vulnerables de aves de corral, así como para el comercio y la economía de los países. Por lo tanto, se recomienda enérgicamente una vigilancia extrema anticipada y oportuna, a la vez que es necesario mantener y financiar actividades graduales de control.
- ✓ La amenaza de la Influenza Aviar no ha desaparecido y ella puede mantenerse vigente por muchos años no solo por la difusión del virus a través de las aves migratorias sino también por la migración humana que a cada minuto, hora, día, semana, mes y años se produce en todas las direcciones del planeta lo que la convierte en un factor de alto riesgo, cada vez más difícil de controlar.
- ✓ Este alto riesgo es válido también para otras enfermedades, emergentes o reemergentes, iguales o quizá más peligrosas para la salud humana que la misma Gripe aviar, porque en cuestión de horas sus agentes etiológicos pueden ser distribuidos de uno a otro continente.
- ✓ Finalmente vale la pena recalcar: Las aves migratorias y los humanos, no conocen de fronteras políticas, ni geográficas.
- ✓ Todo lo anterior explica la preocupación actual de las autoridades sanitarias, humanas y animales, del mundo entero por lo que pueda ocurrir en lo referente a la Gripe aviar durante el principio del presente año 2015 y en general en los años venideros durante los ciclos de migración de las aves, de ahí los titulares **“MÁXIMA ALERTA MUNDIAL POR BROTES DE GRIPE AVIAR”**.
- ✓ Finalmente ante la comprobación de brotes de Gripe aviar en un país, ningún Gobernante, ni funcionario oficial, deben afirmar categóricamente que la enfermedad ha sido erradicada; debe tenerse en cuenta que nuevos brotes pueden presentarse en pocos días, meses y aún años más tarde ya con el mismo subtipo de virus o con diferentes por mutaciones.

REFERENCIAS

<http://www.saberespractico.com/estudios/cultura-general/%C2%BFcuantos-continentes-hay-y-cuales-son/>

http://es.wikipedia.org/wiki/Ruta_centroasi%C3%A1tica

<http://i.muyinteresante.com.mx/dam/naturaleza/15/01/el.nino.jpg/jcr:content/renditions/cq5dam>

Rivera, García, Oscar. ARTICULOS DE OPINIÓN:

ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 6 REFLEXIONES SOBRE LA INFLUENZA AVIAR Y LAS AVES MIGRATORIAS

ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 7 ¿LO POSITIVO Y LO NEGATIVO DE LA INFLUENZA AVIAR? ABRIL 2006

ARTÍCULO OPINIÓN No. 8 (Julio 2006) Influenza Aviar. Octubre 2006-Abril 2007. Máxima Alerta para América

ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 9 (DICIEMBRE 2006) INFLUENZA AVIAR ¿ESTÁ EL MUNDO PREPARADO PARA ENFRENTAR UNA PANDEMIA?

ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 11 (MAYO DE 2007) CAMBIO CLIMÁTICO: ¿CUÁL ES EL FUTURO DE LAS AVES MIGRATORIAS Y LA INFLUENZA AVIAR?

ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 25 (Agosto 28-2009) INFLUENZA AVIAR: ¿Futura Pandemia Mortal?

ARTICULO OPINION No. 29 (Noviembre 26-2010) AVES MIGRATORIAS PASADO, PRESENTE, FUTURO

ARTICULO DE OPINION No. 36 (Marzo 10-2012) AVES MIGRATORIAS: ¿ VICTIMAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL SOL?

ARTICULO DE OPINION No 38. (Agosto 01-2012). INFLUENZA AVIAR: Preocupación y Solidaridad Continental

ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 42. (Febrero 03 de 2013). ¿Cuál será el comportamiento de la Influenza aviar durante el año 2013?

ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 43. (Febrero- 25-2013). ¿SON SUFICIENTES Y EFICACES LAS ACTUALES MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA PREVENIR BROTES DE ENFERMEDADES AVÍCOLAS COMO LA INFLUENZA AVIAR?

ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 44 (Marzo 12-2013) REFLEXIONES SOBRE INFLUENZA AVIAR Y BIOSEGURIDAD

ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 45 (Julio 10-2013) INFLUENZA AVIAR: ¿Futura Pandemia Mortal?

ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 46 (Septiembre 15-2013) GRIPE AVIAR: Una amenaza constante.

ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 53 (Agosto 25, 2014) GRIPE AVIAR (PASADO).

ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 54 (Agosto 25, 2014) GRIPE AVIAR (PRESENTE).

ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 55 (Agosto 25, 2014) GRIPE AVIAR (FUTURO).

ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 56 (Agosto 25, 2014) GRIPE AVIAR (REFLEXIONES).