

## ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 76 (Agosto 30-2016) AVES MIGRATORIAS: RUMBO A TODOS LOS CONTINENTES

Se escribe el presente Artículo de Opinión en la fecha indicada porque coincide con la iniciación de uno de los fenómenos naturales más apasionantes y a la vez preocupantes para la avicultura y la medicina humana a nivel mundial.

### MIGRACIÓN ANUAL

Todos los años durante los meses de **septiembre, octubre y parte de noviembre**, millones de aves residentes del Ártico, al entrar el invierno que congela las aguas y al caer la nieve en forma abundante que cubre todo el suelo, las deja sin alimento por lo cual inician vuelo hacia otros sitios geográficos del mundo en donde pueden sobrevivir. Este desplazamiento es lo que se conoce con el nombre de migración y por eso adquieren el nombre de aves migratorias. Lo hacen por un instinto genético, desencadenado por un estímulo fisiológico primario debido al cambio en la longitud del día e igualmente relacionado con cambios hormonales

Se estima que en el mundo existen 20.000 millones de aves migratorias pertenecientes a 10.000 especies de las cuales el 50 por ciento migra. La migración es un fenómeno principalmente del hemisferio norte (Ártico). En el hemisferio sur (Antártico), la migración estacional es menos evidente.

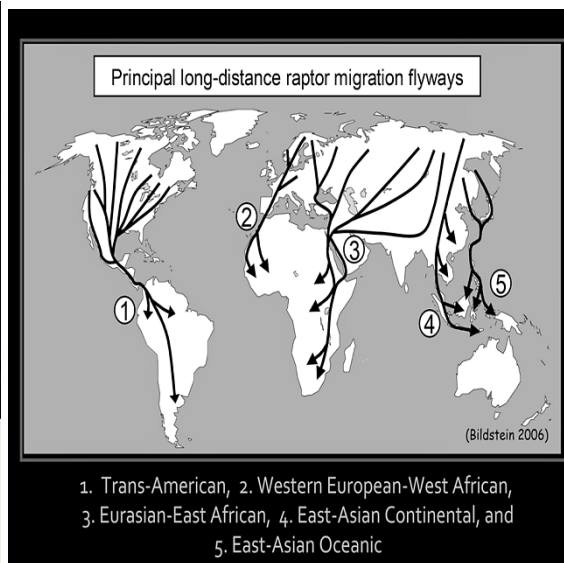


Del Ártico inician vuelo que las lleva a diferentes continentes Europa, Asia, África, Australia, América y por consiguiente a los más diversos países Canadá, Estados Unidos, Centro y Sur América, Italia, Francia, Rusia, China, Indonesia, Tailandia, entre otros, en resumen se distribuyen por todo el mundo dependiendo de la especie y del hábitat que requieren.

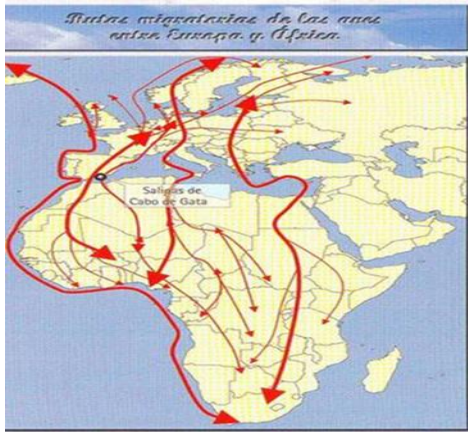
A donde llegan permanecen por un período de seis meses alimentándose bien para emprender el viaje de regreso al Ártico entre los meses de **Febrero, Marzo y Abril**, para cumplir el ciclo biológico de postura, cría y levante.

A lo largo del planeta aparecen varios puntos ya de concentración o de paso de aves migratorias: Eilat en el sur de Israel, Canal de Panamá en Centroamérica, Djibouti, en el norte de África, Gibraltar y Tarifa en el sur de España, Montes del Ponto al este de Turquía, Holiday Beach al norte del lago Erie, Norte de Israel, Crestas de montañosas: Hawk Mountain en Pensilvania, Montañas Goshute en Nevada, Localidades a orillas de lagos: Duluth (Minnesota), Green Bay y Cedar Grover (Wisconsin, EEUU), Hawk Cliff Ontario en Canadá, Beidaihe (Hebei, China), Cape May Point (Nueva Jersey), la Punta del Diablo (California), Falsterbo (Suecia), Cabos: Irigo-zaki y Stat-misaki (Japón)

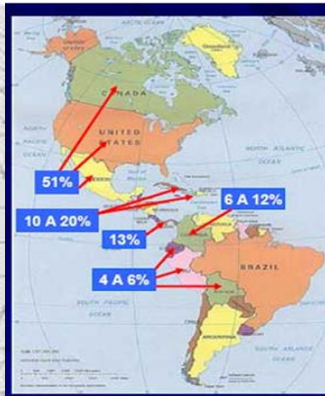
### RUTAS MUNDIALES



**RUTAS INTERCONTINENTALES**



**RUTAS CONTINENTALES**



500 A 1.000 MILLONES DE AVES  
(MÁS DE 500 ESPECIES PARTEN DEL ÁRTICO, TODOS LOS AÑOS, A TODO LO LARGO DEL CONTINENTE AMERICANO)

Autor: Oscar Rivera García

**RUTAS NACIONALES**



**ESTADOS UNIDOS**

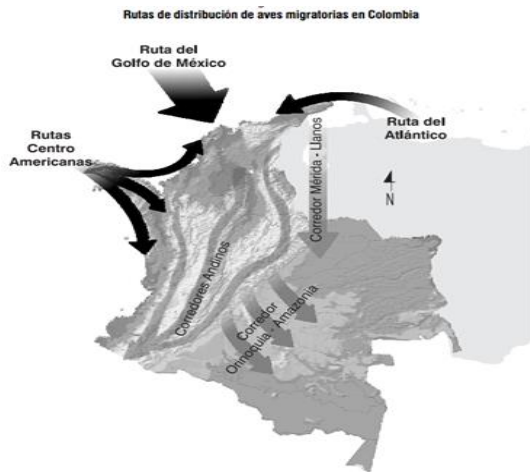


Figura 3: Mapa das principais rotas de aves migratórias no Brasil.

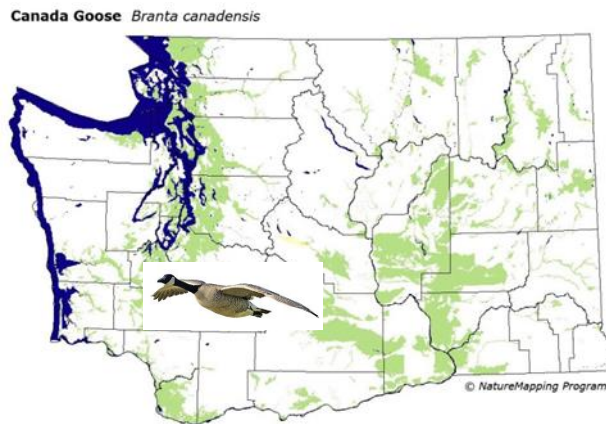
**BRASIL**



**MÉXICO**



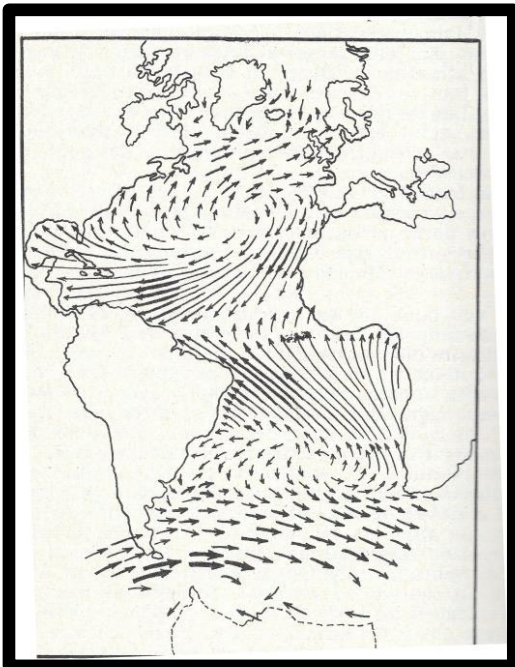
COLOMBIA



CANADÁ

### CAMBIO DE RUTAS

La amenaza más grande que tienen las aves en la actualidad es la del cambio climático que está provocando alteraciones radicales en sus comportamientos migratorios, rompiendo órdenes naturales cuidadosamente transmitidas de generación tras generación durante miles de años por lo cual se cree que las especies tendrán que adaptarse, desplazarse o desaparecer. Tradicionalmente a cada nación llegaban por rutas geográficas específicas las cuales se están viendo modificadas perdiendo el rumbo y aparecen fuera de su área de distribución normal aún por cientos de kilómetros por diversos fenómenos naturales, climáticos y ambientales.



Entre las causas más frecuentes, muchas veces concomitantes, se tienen: tormentas tropicales, eléctricas, cenizas, nieve y arena; inviernos y veranos cada vez más rigurosos; huracanes, vendavales, ciclones, tsunamis, tornados, tifones; incendios forestales; inundaciones, erupciones volcánicas cuyas cenizas cubren grandes extensiones de terrenos en donde las aves encontraban alimento o al contaminar las aguas de lagos, lagunas y estanques que las hacen imposibles para las aves acuáticas; olas marinas gigantes, de frío y calor; zonas desérticas; grandes áreas de tierra sin agua; grandes olas cerca de las costas por lo cual deben hacer su recorrido en mar abierto; sequías; heladas; deforestación; quema de combustibles; derrames de petróleo y otros químicos; desecación de humedales; empresas curtidoras que lanzan sus aguas de desecho a los ríos; aguas subterráneas altamente contaminadas; bajos niveles de los embalses; trampas, presencia de perros y vehículos en las playas; elevada contaminación producida por la industria; los agroquímicos y las aguas negras citadinas; residuos de metales pesados, especialmente cromo, plomo, mercurio.

**Los fuertes vientos dominantes en el Atlántico durante el Otoño obligan a las aves migratorias a cambiar constantemente su rumbo.**



Por el deshielo del Ártico, adquiere importancia la elevación del nivel del mar en muchas partes del mundo en lo relacionado con la alimentación de las aves migratorias ya que al quedar cubiertas las playas de agua ciertos crustáceos como por ejemplo el cangrejo rojo (**Gecarcoidea natalis**) dejan a millones de aves acuáticas de diferentes especies sin alimento obligándolas a partir a otras zonas, como ha ocurrido en la isla de Navidad, Australia. Ante estos adversos factores en muchas ocasiones se han visto obligadas a cambiar la ruta pasando por naciones donde antes no lo hacían

prolongando el recorrido hasta 500 y más kilómetros lo que les ocasiona gran desgaste y debilitamiento por lo cual mueren en tierra a donde bajan para descansar o fallecen en pleno vuelo.

### SITUACIÓN ACTUAL Y FUTURA

Preocupante los casos presentados en los ocho meses de este año 2016. **Europa:** Italia (H7N7), Escocia (H5N1), Rumania (H5N1), Francia 78 brotes (H5N2, H5N1, H5N9, H5N3), Dinamarca (H7N7), Holanda (H7N9); **América:** Estados Unidos (H5N2, H5N8, H7N8), México (H7N3), Canadá (H5N2); **ÚLTIMA HORA,** Alaska, (H5N2), **Asia:** China (H5N6, H7N9, varios casos en humanos); Hong Kong (H7N9); Taiwan (H5N8), India (H5N1), Camboya (H5N1, H7N9), Myanmar (H5N1), Vietnam (H5N1, H5N6); **África:** Nigeria H5N1), Niger H5N1), Burkina Faso (H5N1), Costa de Marfil (H5N1, H5N8), Camerún (H5N1), Sudáfrica, Egipto (H5N1), Ghana (H5N1). Ante esta circunstancia es posible, que esos reencuentros de las aves migratorias que partieron del Ártico con aves portadoras de virus Asia, África, Europa, en el Ártico, traigan en su organismo virus de alta patogenicidad u otros subtipos, y que este sea un medio favorable para la recombinación de virus de diferentes procedencias y surjan así, diversas mutaciones y aparezcan en el panorama avícola nuevos subtipos de alta virulencia aún desconocidos

Imposible conocer cifras exactas, a nivel mundial, de los millones de aves muertas y eliminadas de diferentes especies por gripe aviar entre las cuales se cuentan: comerciales, de compañía, silvestres, exóticas, ornamentales, entre otras. En lo relativo a casos humanos indudablemente la situación es verdaderamente preocupante porque cada vez se conocen reportes de personas afectadas por virus H5N1, H7N9 y H5N6, todos originados por contacto con aves de corral infectadas o entornos contaminados, en particular en mercados de aves de corral vivas. Se estima que hasta el momento han enfermado cerca de 1500 personas con una mortalidad de un 60%

Esta es la razón por la cual las autoridades sanitarias humanas se mantienen permanentemente preocupadas por temor a que alguno de estos virus se transmitan entre humanos y se origine una catastrófica pandemia.



***Hoy en día entre las aves migratorias y el hombre no hay ninguna diferencia, para ellas y él no existen fronteras geográficas ni políticas, razón por la cual en pocas horas pueden esparcir diversas enfermedades entre uno y otro continente y entre ellas los diferentes subtipos de Gripe Aviar.***

## REFLEXIONES

- ✓ En general los virus de la Gripe aviar se mantienen en la naturaleza en reservorios aviares silvestres desde donde pueden pasar a varias especies animales incluyendo el cerdo, aves domésticas, ornamentales, gallos de pelea, pavos, avestruces, mamíferos marinos, hurones, perros, gatos, y aún el hombre.
- ✓ Los virus de la Gripe aviar entre granjas de una región o Estados de un país pueden difundirse con cualquier cosa que camine, ruede, nade o vuele ya con vectores animados como el hombre, roedores, insectos, pájaros, o vectores inanimados como vehículos, equipos, herramientas. Hoy en día adquieren cada vez más importancia los fenómenos naturales para difundir los virus entre países y aún entre continentes: vientos, huracanes, vendavales, tornados, inundaciones, fenómenos como el Niño y la Niña, entre otros.
- ✓ En cualquier nación que considere a la influenza aviar como una enfermedad exótica, porque están libres de la misma, los funcionarios oficiales, los representantes de gremios avícolas, los profesionales vinculados a esta industria y los avicultores en general, no deben por ningún motivo, ignorar el llamado de alerta que está haciendo la OMS, con el argumento que la situación actual es un problema exclusivo de la avicultura asiática y que las aves tanto industriales, domésticas, como las migratorias que están en ese continente no llegan ni tendrán contacto con las de su país.
- ✓ Al regreso de las aves migratorias al ártico, desde todas las naciones que visitaron, y al concentrarse de nuevo en su sitio de partida, es posible que por los contactos directos o indirectos con aves nativas o procedentes de otros continentes, durante su permanencia en los sitios que visitaron, se presenten intercambios de virus que pueden dar origen a nuevos subtipos lo cual sugiere pronosticar que la virulencia puede estar en aumento y se verá reflejada en futuras migraciones.
- ✓ Ningún funcionario oficial, incluyendo Presidentes de estado, deben ocultar brotes por temor a la alteración de los mercados nacionales e internacionales, informando que la enfermedad fue “erradicada” en su totalidad y que “jamás” se volverá a presentar un caso similar; razón por la cual declara a la nación “libre” de Gripe aviar.

- ✓ En una región local o nacional con altas concentraciones de explotaciones avícolas en las cuales se hayan presentado brotes es posible que meses o años más tarde se puedan originar nuevos casos ya por el subtipo de virus aparentemente controlado o por nuevos subtipos debido a mutaciones.
- ✓El Cambio Climático con los más de veinte fenómenos naturales que produce especialmente huracanes, vendavales e inundaciones se constituye en un peligroso difusor de virus de Gripe Aviar no solo entre países sino también entre continentes.
- ✓Finalmente vale la pena recalcar que ante estas situaciones todos los funcionarios oficiales responsables de la vigilancia y control tanto de la salud humana como animal deben implantar con la debida antelación todas las medidas preventivas de Bioseguridad.

Autor:  
 Oscar Rivera García  
 M.V.Z.  
 Miembro  
 Academia Colombiana  
 De Ciencias Veterinarias.  
[garios@une.net.co](mailto:garios@une.net.co)

## REFERENCIAS

- Rivera, García, Oscar. (Octubre 2005). ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 6. REFLEXIONES SOBRE LA INFLUENZA AVIAR Y LAS AVES MIGRATORIAS.
- ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 29 (Noviembre 26-2010) AVES MIGRATORIAS: PASADO, PRESENTE, FUTURO
- ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 46 (Abril 15-2013) Influenza Aviar: ¿Por qué es una Zoonosis endémica en el Continente Asiático?
- ARTÍCULO DE OPINIÓN No. 56 (Agosto 17/2014) Gripe Aviar: REFLEXIONES -Pasado –Presente –Futuro Parte 4
- <https://www.recreoviral.com/naturaleza/fenomenos-naturales-increibles/>
- <https://es.noticias.yahoo.com/blogs/apuntes-naturaleza/la-migraci%C3%B3n-del-cangrejo-la-isla-navidad-154330477.html>
- <http://cnnespanol.cnn.com/2013/10/09/asombrosas-migraciones-animales-que-tambien-mueven-grupos-de-personas/>
- Jean Dorst. Les Migrations Des Oiseaux. 1956. Bibliothèque Scientifique, Des Edition Payot Paris. Figura 53, Pagina 174.
- [http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/DCOM\\_Miolo\\_Rotas\\_Migrat%C3%B3rias\\_2016\\_final.pdf](http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/DCOM_Miolo_Rotas_Migrat%C3%B3rias_2016_final.pdf)
- <http://calidris.org.co/wp-content/uploads/Manual-Monitoreo-Aves-Migratorias.pdf>
- [http://naturemappingfoundation.org/natmap/maps/wa/birds/WA\\_canada\\_goose.html](http://naturemappingfoundation.org/natmap/maps/wa/birds/WA_canada_goose.html)
- <http://seleccionesavicolas.com/avicultura/2016/04/actualizacion-sobre-la-situacion-en-torno-a-la-ia>
- <http://www.avicultura.com/2016/05/25/influenza-aviar-en-una-granja-de-ponedoras-en-italia/>
- <http://avicultura.info/alaska-identifica-primer-caso-gripe-aviar-h5n2/>
- <http://www.oie.int/es/sanidad-animal-en-el-mundo/actualizacion-sobre-la-influenza-aviar/2016/>
- [http://www.who.int/mediacentre/factsheets/avian\\_influenza/es/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/avian_influenza/es/)
- <http://www.20minutos.es/noticia/1792875/0/H7N9-gripe-aviar/china-muertes-contagio/cepa-patogeno-humanos/#xtor=AD-15&xts=467263>

**“LAS IMÁGENES RECUERDAN LO QUE LA MENTE OLVIDA”**