

INFORMACIÓN DE INTERÉS PARA EL ANÁLISIS DE RIESGO FRENTE A INFLUENZA AVIAR ASOCIADO A LA MIGRACIÓN DE AVES SILVESTRES EN EL TERRITORIO NACIONAL

INTRODUCCIÓN

Considerando el rol que pueden tener las aves silvestres en la epidemiología de la influenza aviar, FENAVI – FONAV ha trabajado en el marco de la asesoría con el doctor Christopher Hamilton-West profesor de la Universidad de Chile y experto en programas de vigilancia de Influenza Aviar, para poner a disposición una información relevante en cuanto al listado de las especies de aves migratorias, sus conductas en cuanto a los patrones de migración y su distribución en el país.

Esta información pretende aportar a la identificación de las zonas de concentración de aves silvestres migratorias en Colombia y la estimación del riesgo en estos sitios caracterizados.

Antes de entrar en detalle, se aclaran algunas inquietudes para contextualizar la importancia de este tema.

1. Por qué son importantes las aves silvestres migratorias en la transmisión de la Influenza Aviar?

Las aves silvestres acuáticas pueden ser reservorios naturales de los virus de Influenza Aviar y se puede generar un riesgo de propagación de estos virus a través de los movimientos migratorios, cuando se establece la interacción con aves silvestres residentes y/o a su vez con aves domésticas que cohabitan en las áreas de llegada de las aves migratorias.

2. Como se pueden contagiar las aves?

Las aves infectadas pueden diseminar los virus de influenza aviar por medio de la saliva, las secreciones nasales y las heces. También se pueden contagiar al entrar en contacto con superficies contaminadas con virus de aves infectadas.

3. Por qué migran las aves?

Este es un fenómeno natural innato de algunas especies de aves silvestres que se repite año tras año. Durante el verano en las latitudes extremas, el alimento está disponible en grandes cantidades y las aves aprovechan para reproducirse, luego cuando los pichones ya están más grandes y mudan su plumaje empiezan el largo viaje de migración hacia Centro, o Sur América, donde habrá alimento en gran disponibilidad, aquí las aves se dedican a alimentarse, a recuperarse de su viaje y prepararse para su regreso.

4. Qué distancias pueden recorrer las aves en sus movimientos migratorios?

La amplitud de estos movimientos migratorios puede variar desde locales, hasta migraciones de largas distancias como las intercontinentales donde las aves pueden recorrer hasta 25.000 kilómetros por año.

5. Cuáles son las especies de aves migratorias más importantes en la epidemiología de la Influenza Aviar?

Las especies de aves de los órdenes Anseriformes (patos) y Charadriiformes (playeras) debido a sus características de migración y hábitos de alimentación.

6. Por qué Colombia hay un riesgo para el ingreso de la Influenza Aviar?

Colombia es un lugar de paso común para las principales rutas de aves migratorias. Como resultado de esto, muchas regiones de nuestro país se ven inundadas por especies que nos visitan una vez al año, todos los años. El riesgo se produce porque entre los meses de septiembre a abril ocurre la mayor actividad por los movimientos desde de los países del norte del Continente, donde actualmente hay focos activos de la enfermedad.

A. Población de aves silvestres

A continuación, se presenta el listado de la identificación de las diferentes especies de aves silvestres registradas en Colombia, a partir de observaciones de ornitólogos, fuentes oficiales y la base de datos de la plataforma eBird (www.ebird.org). Se destaca la presencia del orden de los Passeriformes, con un 55% de las especies identificadas. Mientras que, los órdenes Anseriformes y Charadriiformes (que son los principales reservorios de los virus de influenza aviar) aparecen con un 1,5% y un 4,8% de las especies identificadas, respectivamente.

Tabla 1. Distribución de especies de aves silvestres identificadas en Colombia, según orden.

Orden	No. de especies identificadas	% de especies identificadas
Accipitriformes	51	2,7%
Anseriformes	28	1,5%
Apodiformes	181	9,5%
Caprimulgiformes	21	1,1%
Cathartiformes	6	0,3%
Charadriiformes	91	4,8%
Ciconiiformes	3	0,2%
Columbiformes	38	2,0%
Coraciiformes	12	0,6%
Cuculiformes	21	1,1%
Eurypygiformes	1	0,1%
Falconiformes	18	0,9%
Galbuliformes	37	1,9%
Galliformes	36	1,9%
Gruiformes	32	1,7%

Nyctibiiformes	5	0,3%
Opisthocomiformes	1	0,1%
Passeriformes	1057	55,4%
Pelecaniformes	33	1,7%
Phaethontiformes	3	0,2%
Phoenicopteriformes	1	0,1%
Piciformes	72	3,8%
Podicipediformes	4	0,2%
Procellariiformes	27	1,4%
Psittaciformes	55	2,9%
Sphenisciformes	3	0,2%
Steatornithiformes	1	0,1%
Strigiformes	27	1,4%
Suliformes	12	0,6%
Tinamiformes	17	0,9%
Trogoniformes	15	0,8%

B. Conducta migratoria

Estas aves, se pueden clasificar de acuerdo a sus características conductuales en diferentes categorías. Se destaca que el 80% de las aves identificadas en Colombia, pertenecen a la categoría residentes, mientras que el 8,6% de las especies presenta algún tipo de conducta migratoria, destacando un 6,4% de especies con conducta migratoria boreal. Es necesario destacar, que para muchas especies se asume un tipo de conducta migratoria, basado en la presencia de la especie en distintos lugares geográficos. Sin embargo, existe una carencia de información de buena calidad, sobre el desplazamiento que pueden realizar o realizan los individuos.

Tabla 2. Distribución de especies de aves silvestres identificadas en Colombia, según su conducta migratoria.

Clasificación (según conducta migratoria)	No. de especies identificadas	% de especies identificadas
Endémico	82	4,3%
Errático	63	3,3%
Especie hipotética.	57	3,0%
Incierto	1	0,1%
Incierto errático	1	0,1%
Incierto residente	9	0,5%
Incierto, migratorio austral	2	0,1%
Incierto residente- incierto migratorio austral	1	0,1%
Introducido	3	0,2%
Migratorio austral	15	0,8%
Migratorio austral- residente	1	0,1%
Migratorio boreal	123	6,4%

Migratorio boreal- incierto migratorio austral	1	0,1%
Migratorio boreal- residente	1	0,1%
Residente	1528	80,0%
Residente - incierto migratorio austral	13	0,7%
Residente - migratorio austral	5	0,3%
Residente- migratorio boreal- migratorio austral	2	0,1%
Residente- migratorio intratropical	1	0,1%

C. Número de especies por departamentos

Los Departamentos de Chocó, Cauca, Meta, Antioquia y Valle del Cauca, son los que presentan la mayor diversidad de especies de aves silvestres, registrando también, los mayores indicadores de presencia de especies migratorias y especies que se reconocen como reservorios de virus influenza. Así mismo, se presenta el detalle de la cantidad de especies de aves silvestres identificadas por Departamento, categorizadas según si estas son residentes o migratorias y sobre su condición de reservorio de virus influenza A.

Tabla 3. Número de especies de aves silvestres identificadas por Departamento en Colombia, clasificadas según su conducta migratoria y su condición de reservorio para el virus influenza aviar.

Departamento	No. especies	*Residentes	*Migratorias	Influenza +
Amazonas	582	473	55	76
Antioquia	938	768	77	102
Arauca	494	398	47	71
Atlántico	376	298	42	62
Bolívar	503	403	46	71
Boyacá	820	678	71	81
Caldas	784	634	72	85
Caquetá	814	666	70	86
Casanare	574	463	52	77
Cauca	993	809	83	109
Cesar	564	457	49	74
Choco	1843	1493	140	159
Córdoba	464	368	47	67
Cundinamarca	825	675	73	81
Guainía	515	413	48	70
Guaviare	519	414	49	73
Huila	672	545	65	82
La Guajira	525	420	49	69
Magdalena	597	480	60	75
Meta	980	800	79	107
Nariño	869	708	73	88

Norte de Santander	553	447	47	73
Putumayo	897	723	82	103
Quindío	620	502	55	76
Risaralda	787	643	66	84
San Andrés Providencia y Santa Catalina	164	129	15	33
Santander	763	627	65	81
Sucre	375	294	40	62
Tolima	710	580	63	80
Valle del Cauca	902	738	79	97
Vaupés	548	445	47	73
Vichada	517	414	49	74

*La suma de los totales de aves residentes y migratorias no necesariamente es igual al total de especies identificadas por Departamento, ya que no existe información sobre la conducta migratoria para todas las especies.

1. Cómo se definieron los sitios de riesgo para Influenza Aviar en Colombia?

La construcción de la lista de los sitios de riesgo para Influenza Aviar en Colombia se construyó a partir de información que incluyó la cantidad de avistamientos, diversidad de especies de aves silvestres migratorias y de especies o géneros de aves reconocidas como reservorios del Virus de Influenza Aviar, esto fue complementado con una validación visual utilizando Sistemas de Información Geográfica (SIG). Con base en el análisis se establecieron unos puntajes o "score", los cuales determinan el nivel de importancia para cada uno de los puntos priorizados. **(Ver anexo 1).**

Anexo 1. Listado de los sitios priorizados por riesgo para Influenza Aviar en Colombia

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ZONA PRIORIZADA
Amazonas	Leticia	ISLA MOCAGUA-LAGOS YAHUARCACA-RIO AMAZONAS-PARQUE SANTANDER
Antioquia	Amalfi	Embalse Porce II
Antioquia	Apartadó	Río León
Antioquia	Bello	Embalse La García
Antioquia	Carepa	Río León-Bocas del Atrato
Antioquia	Carolina	Embalse Troneras
Antioquia	Chigorodó	Río León
Antioquia	Don Matías	Represa EPM Don Matías
Antioquia	Gómez Plata	Embalse Porce II-Embalse Troneras

Antioquia	Guadalupe	Embalse Porce II
Antioquia	Guarne	Embalse de Piedras Blancas
Antioquia	Guatapé	Embalse El Peñol-Guatapé
Antioquia	Necoclí	COSTAS DEL GOLFO DE URABÁ-CIENAGA DE LA MORIMONDA
Antioquia	Peñol	Embalse El Peñol-Guatapé
Antioquia	Retiro	Embalse La Fe
Antioquia	San Carlos	Embalse Punchina
Antioquia	San Rafael	Río Guatapé-Embalse Las Playas
Antioquia	San Roque	Embalse San Lorenzo
Antioquia	San Vicente	Embalse El Peñol-Guatapé
Antioquia	Santa Rosa de Osos	Represa Río Grande
Antioquia	Turbo	PNN LOS KATIOS-BOCAS DEL ATRATO-RÍO LEÓN-CIENAGA LA MORIMONDA
Antioquia	Valparaíso	BOCAS DEL ATRATO
Antioquia	Chigorodó	Río León
Antioquia	Turbo	BOCAS DEL ATRATO-PNN LOS KATIOS
Antioquia	Necoclí	BOCAS DEL ATRATO-COSTAS DEL GOLFO DE URABÁ-CIENAGA MARIMONDA
Atlántico	Barranquilla	CIENAGA DE MAYORQUIN-DESEMBOCADURA RIO MAGDALENA
Atlántico	Piojo	CIENAGA TOTUMO
Atlántico	Puerto Colombia	CIENAGA DE MAYORQUIN
Atlántico	Manatí	CIENAGA DEL GUÁJARO-SECTOR EL REPELON
Atlántico	Repelón	CIENAGA DEL GUÁJARO-SECTOR EL REPELON
Atlántico	Sabanalarga	CIENAGA DEL GUÁJARO-SECTOR EL REPELON
Atlántico	Luruaco	CIENAGA TOCAHAGUA-CIENAGA LURUACO
Bolívar	Cartagena	TIERRA BOMBA-CIÉNAGA LA SALINA-CIÉNAGA DE LA VIRGEN-SECTOR PALENQUILLO-BARÚ-SECTOR EL PESO O EL PITAL-ISLA GRANDE-LAGUNA MATATIGRE-AVIARIO NACIONAL DEL COLOMBIA-BAHÍA BARBACOAS
Bolívar	Santa Catalina	CIÉNAGA EL TOTUMO-LA REDONDA
Bolívar	María La Baja	CIÉNAGA MARIA LA BAJA-SECTOR PUERTO SANTANDER-REPRESA ARROYO GRANDE-EL PLAYÓN
Bolívar	Arjona	EL CORCHAL, MONO HERNÁNDEZ-CIÉNAGA CHAVARRÍ O LA ESCUADRA
Boyacá	Arcabuco	LAGUNA DE TOTA
Boyacá	Aquitania	LAGUNA DE TOTA
Boyacá	Paipa	LAGO SOCHAGOTA-TERMOPAIPA
Boyacá	Tenza	CHIVOR
Boyacá	Tunja	TEJARES DEL NORTE
Boyacá	Villa de Leyva	Laguna de Iguaque

Boyacá	Macanal	Embalse la Esmeralda
Boyacá	Puerto Boyacá	CIÉNAGA DE PALAGUA-RIO MAGDALENA
Caldas	Río Sucio	Río Risaralda
Caquetá	Cartagena del Chaira	LAGUNA DEL CHAIRA
Caquetá	Belén de los Andaquíes	RIOS AGUADULCE Y LA MONO
Caquetá	Solano	Río Caquetá-Laguna La Culebra
Caquetá	Cartagena del Chaira	LAGUNA DEL CHAIRA
Caquetá	Florencia	LARANDIA-HUMEDAL EL VATICANO-MACAGUAL-RESERVA NATURAL CAQUETA EXÓTICA-RESERVA NATURAL Y ECOTURÍSTICA LAS PALMAS-RESERVA NATURAL Y ECOTURÍSTICA LAS DALIAS
Caquetá	Puerto Rico	LAGUNA SAN VICENTE - PUERTO RICO
Casanare	San Luis de Palenque	HUMEDAL SAN LUIS DE PALENQUE
Casanare	Trinidad	TRINIDAD-RESERVA NATURAL LA PALMITA
Casanare	Maní	LAGUNA EL TINIJE
Casanare	Agua Azul	RIO UNETE
Casanare	Orocué	PARQUE WISIRARE
Casanare	Yopal	EL GARCERO-RIO CHARTE
Casanare	Hato Corozal	HUMEDAL HATO COROZAL
Casanare	Paz de Ariporo	CASERÍO CAÑO CHIQUITO-RIO ARIPORO
Cauca	Cajibío	Humedal El Bolsón
Cauca	Santander de Quilichao	HACIENDAS SAN JULIÁN Y JAPIO-MADREVIEJA HATO VIEJO SAMO
Cauca	Popayán	HACIENDAS GENAGRA Y RÍO BLANCO
Cauca	Puracé	LAGUNA SAN RAFAEL
Cauca	Timbío	RIO TIMBIO
Cesar	Aguachica	CIÉNAGAS DEL MUNICIPIO DE AGUACHICA
Cesar	Chiriguana	COMPLEJO CIÉNAGA ZAPATOZA
Cesar	Curumaní	COMPLEJO CIÉNAGA ZAPATOZA
Cesar	Tamalameque	COMPLEJO CIÉNAGA ZAPATOZA
Cesar	Gamarra	CIÉNAGA CASCAJAL
Cesar	Pelaya	CIÉNAGA DE SAHAYA
Cesar	El Paso	CIÉNAGA DE MATEPALMA
Cesar	Chimichagua	COMPLEJO CIÉNAGA ZAPATOZA
Chocó	Acandí	COSTAS DEL GOLFO DE URABÁ
Chocó	El Carmen de Atrato	RIO BARBUDO-RIO ATRATO
Chocó	Bojayá	PNN ENSENADA DE UTRÍA
Chocó	Nuquí	PNN UTRÍA
Chocó	Unguía	PNN LOS KATIOS

Chocó	Bahía Solano	PNN ENSENADA DE UTRÍA-DESEMBOCADURA DEL RIO VALLE-RIO TUNDO-RIO VALLE-
Córdoba	Tierralta	Embalse de Urrá-Río Sinú
Córdoba	San Antero	CIENAGA CISPATÁ
Cundinamarca	Quetame	Sendero La Herrería (Refugio del Tororoy)
Cundinamarca	Bojacá	LAGUNA EL JUNCAL
Cundinamarca	Cajicá	HUMEDAL BRINSA Y NN LAS MERCEDES
Cundinamarca	Choachí	Laguna El Silencio
Cundinamarca	Chocontá	Embalse la Sisga
Cundinamarca	Cogua	Humedal El Mortiño
Cundinamarca	Cota	HUMEDAL LA FLORIDA-COMPLEJO DE HUMEDALES DEL RÍO CHICU
Cundinamarca	Fómeque	PNN CHINGAZA-Embalse Chuza
Cundinamarca	Funza	HUMEDAL LA FLORIDA-HUMEDAL GUALI TRES ESQUINAS
Cundinamarca	Fúquene	LAGUNA FÚQUENE
Cundinamarca	Gachalá	Embalse Guavio
Cundinamarca	Guachetá	LAGUNA FÚQUENE
Cundinamarca	Guasca	PNN CHINGAZA
Cundinamarca	Guatavita	EMBALSE DE TOMINÉ
Cundinamarca	La Calera	PNN CHINGAZA Y EMBALSE SAN RAFAEL
Cundinamarca	La Vega	EMBALSE DE TOMINÉ
Cundinamarca	Madrid	LAGUNA LA HERRERA
Cundinamarca	Mosquera	PNN SANQUIANGA-LAGUNA LA HERRERA-HUMEDAL GUALI TRES ESQUINAS
Cundinamarca	Pacho	HUMEDALES EL BERMEJAL
Cundinamarca	Sesquilé	LAGUNA GUATAVITA
Cundinamarca	Sibaté	EMBALSE EL MUÑA
Cundinamarca	Soacha	HUMEDAL LAGUNA DE NEUTA-HUMEDAL TIERRA BLANCA
Cundinamarca	Sopó	HUMEDAL TIBITOC-HUMEDAL PUENTE SOPÓ
Cundinamarca	Suesca	LAGUNA DE SUESCA
Cundinamarca	Susa	LAGUNA FÚQUENE
Cundinamarca	Tausa	Embalse del Neusa
Cundinamarca	Tena	Laguna de Pedro Palo
Cundinamarca	Tenjo	HUMEDAL GUALI TRES ESQUINAS-HUEDAL SAN JOSE SECTOR 1
Cundinamarca	Tocancipá	ZOOLOGICO JAIME DUQUE-HUMEDAL CANDILEJAS
Cundinamarca	Usme	PNN SUMAPAZ
Cundinamarca	Villa Gómez	Laguna Potosí-Laguna Corinto
Cundinamarca	Zipaquirá	HUMEDAL BRINSA Y NN LAS MERCEDES

Cundinamarca	Bogotá	LAGUNA LA HERRERA-HUMEDAL JABOQUE-HUMEDAL LA FLORIDA-HUMEDAL TIBANICA-HUMEDAL CORDOBA-HUMEDAL LA CONEJERA-LAGUNA CHISACÁ (LOCALIDAD DE SUMAPAZ)-EMBALSE LA REGADERA (LOCALIDAD DE USME)-LAGUNA NEGRA (LOCALIDAD DE SUMAPAZ)-HUMEDAL JUAN AMARILLO
Guainía	Inírida	Laguna Macaniare-Parque Nacional y Cultural del Guainía-Laguna Macasabe-Laguna de la Bruja
Huila	Altamira	COMPLEJO LAGUNAR HATO BLANCO (VEREDA HATO BLANCO - HACIENDA LA CAÑADA)
Huila	Isnos	Parque Nacional Natural Puracé
Huila	Pitalito	LAGUNA DE GUAITIPAN-MARENGO
Huila	Campoalegre	REPRESA BETANIA
Huila	Hobo	REPRESA BETANIA
Huila	Yaguará	REPRESA BETANIA
Huila	Elías	LAGUNA SAN VICENTE (VEREDA SAN VICENTE)
Huila	Tarqui	HUMEDAL EL VERGEL
Huila	Garzón	Parque Natural Regional Cerro Páramo de Miraflores
Huila	La Plata	LAGUNA DE SAN ANDRES (VEREDA SAN ANDRÉS)-LAGUNA SAN RAFAEL
Huila	Paicol	LAGUNA LA HACIENDA (VEREDA LA MESA)
Huila	Tesalia	LAGUNA DE GUILLO (VEREDA POTRERO GRANDE)
Huila	Palermo	LAGUNA EL JUNCAL-REPRESA LA SUCIA
La Guajira	Manaure	RESERVA MUSICHI-CIENAGA BUENAVISTA
La Guajira	Riohacha	SANTUARIO DE FAUNA Y FLORA LOS FLAMENCOS-CIENAGA OCHO PALMAS
Magdalena	Ciénaga	CIÉNAGA GRANDE DE SANTA MARTA-VIA PARQUE ISLA DE SALAMANCA
Magdalena	El Retén	CIÉNAGA GRANDE DE SANTA MARTA
Magdalena	Remolino	CIÉNAGA GRANDE DE SANTA MARTA
Magdalena	Plato	COMPLEJO CENAGOSO ZÁRATE, MALIBÚ Y VELADERO
Magdalena	Santa Bárbara de Pinto	COMPLEJO CENAGOSO ZÁRATE, MALIBÚ Y VELADERO
Magdalena	Pueblo viejo	CIÉNAGA GRANDE DE SANTA MARTA
Magdalena	Santa Marta	PLAYA TAGANGA-PARQUE NACIONAL NATURAL TAYRONA
Magdalena	Sitionuevo	VIA PARQUE ISLA DE SALAMANCA-CIÉNAGA GRANDE DE SANTA MARTA
Meta	Puerto López	HACIENDA MOZAMBIQUE
Meta	Puerto Concordia	HUMEDAL LA HERRADURA
Meta	Puerto Gaitán	LAGUNA CARIMAGUA
Meta	Puerto Lleras	LAGUNA LOMALINDA
Meta	Puerto Rico	LAGUNA SAN VICENTE - PUERTO RICO
Meta	San Juanito	PNN CHINGAZA

Meta	Villavicencio	PARQUE AGROECOLÓGICO MEREKURE-BOSQUE BAVARIA-RÍO GUATIQUE
Meta	Fuente de Oro	Río Ariari
Meta	Granada	Río Ariari
Meta	La Macarena	Río Guayabero
Nariño	Pasto	Laguna de la Cocha
Nariño	Cumbal	LAGUNA DEL CUMBAL
Nariño	El Charco	PNN SANQUIANGA
Nariño	La Tola	PNN SANQUIANGA
Nariño	Mosquera	PNN SANQUIANGA
Nariño	Olaya Herrera	PNN SANQUIANGA
Nariño	Santa Barbara Iscuandé	PNN SANQUIANGA
Nariño	Tumaco	Río Mira-Río Bocagrande-Playa del Morro
Putumayo	Colón	VALLE DEL SIBUNDOY
Putumayo	Mocoa	Río Caquetá
Putumayo	Puerto Guzmán	RÍO CAQUETA
Putumayo	San Francisco	VALLE DEL SIBUNDOY
Putumayo	Santiago	VALLE DEL SIBUNDOY
Putumayo	Sibundoy	VALLE DEL SIBUNDOY
Putumayo	Villagarzón	RÍOS SAN JUAN, CONEJO, SAN VICENTE Y GUINEO
Putumayo	Puerto Asís	Río Putumayo
Putumayo	Puerto Caicedo	Río Putumayo
Quindío	Armenia	RIO QUINDIO
Quindío	Calarcá	RIO QUINDIO
Quindío	Génova	LAGUNA EL MUÑECO-LAGUNA GENOVA
Quindío	La Tebaida	Río Barragán
Quindío	Salento	RIO QUINDIO
Risaralda	Apia	RIO RISARALDA
Risaralda	Belén De Umbria	RIO RISARALDA
Risaralda	Guática	RIO RISARALDA
Risaralda	La Virginia	Rio Risaralda
Risaralda	Mistrató	RIO RISARALDA
Risaralda	Pereira	Laguna Otún-Laguna Canoas-Laguna Boquia-Río Otún
Risaralda	Santa Rosa De Cabal	Laguna Santa Isabel-Laguna del Otún-Río Otún
Risaralda	Santuario	RIO RISARALDA
San Andrés	Providencia	MC BEAN LAGOON (PNN OLD PROVIDENCE)
San Andrés	San Andrés	BIG POND
Santander	Bucaramanga	RIO CHICAMOCHA
Santander	Rio negro	RIO NEGRO

Santander	Puerto Wilches	CIÉNAGAS DEL RÍO LEBRIJA
Sucre	San Onofre	EL CORCHAL, MONO HERNÁNDEZ-CIÉNAGA CHAVARRÍ O LA ESCUADRA
Sucre	Coveñas	CIÉNAGA LA CAIMANERA
Tolima	Armero	EL HATO
Tolima	Ambalema	HUMEDAL LA PEDREGOSA
Tolima	Honda	Río Guarino-Río Magdalena
Tolima	Melgar	CHIMBÍ
Tolima	Anzoátegui	LAGUNA BOMBONA (LOS NEVADOS)
Tolima	Ibagué	EL SALADO-LA ESMERALDA-PICALEÑA-EL TORO-EL ZORRO-RIO COMBEIMA
Tolima	Piedras	GUARAPO-DOIMA
Valle del Cauca	Buenaventura	RIO DANUBIO-Embalse del alto de Anchicaya
Valle del Cauca	Buga	LAGUNA DE SONSO-MADREVIEJA ALBORNO-EL BURRO
Valle del Cauca	Cali	MADREVIEJA EL HORMIGUERO-LA PAILITA-CHARCO AZUL Y EL PONDAJE
Valle del Cauca	Cartago	RIO CAUCA-MADREVIEJA BADEAL
Valle del Cauca	Darien	Embalse Calima
Valle del Cauca	El Cerrito	ZONA BAJA EL CONCHAL
Valle del Cauca	Guacarí	Laguna de Sonso-MADREVIEJA VIDELES
Valle del Cauca	Jamundí	MADREVIEJA GARINÓ-MADREVIEJA TIMBA-LA BERTHA
Valle del Cauca	Palmira	MADREVIEJA BAJA TORTUGA-VILLA INÉS
Valle del Cauca	Riofrio	MADREVIEJA MADRIGAL
Valle del Cauca	San Pedro	CIENAGA TIACUANTE-MADREVIEJA EL CEDRAL
Valle del Cauca	Tuluá	JARDÍN BOTÁNICO DE TULUÁ-BOCAS DE TULUÁ
Valle del Cauca	Vijes	MADREVIEJA LA CARAMBOLA O EL LAGO-ZONA BAJA VIDAL
Valle del Cauca	Yotoco	laguna de Sonso-MADREVIEJA GOTA DE LECHE O ROMÁN-LA MAIZENA-CHIQUIQUE
Valle del Cauca	Yumbo	MADREVIEJA EL HIGUERÓN-PLATANARES
Valle del Cauca	Zarzal	Lago Valparaiso
Vichada	Cumaribo	PNN EL TUPARRO (MADRESVIEJAS DEL RÍO TUPARRO)-LAGUNA ROMPIDA
Vichada	Puerto Carreño	PNN EL TUPARRO (MADRESVIEJAS DEL RÍO TUPARRO)-ESTACIÓN DE OMACHA (RESERVA NATURAL BOJONAWI)

Anexo 2. Mapa de los sitios prioritizados por riesgo para Influenza Aviar en Colombia

