



MINISTERIO DE  
AGRICULTURA Y PESCA,  
ALIMENTACIÓN Y MEDIO  
AMBIENTE

SECRETARÍA GENERAL DE AGRICULTURA Y  
ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD DE LA  
PRODUCCIÓN AGRARIA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD E  
HIGIENE ANIMAL Y TRAZABILIDAD

# **PROGRAMA DE VIGILANCIA DE LA INFLUENZA AVIAR EN ESPAÑA 2019**

31 de mayo de 2018

## 1. FICHA DEL PROGRAMA.

ESTADO MIEMBRO	ESPAÑA
ENFERMEDAD	INFLUENZA AVIAR
AÑO DE IMPLEMENTACIÓN	2019
CONTACTO	Luis José Romero González Tel. + (34) 91 347 8295 Fax + (34) 91 347 8299 <a href="mailto:sganimal@mapama.es">sganimal@mapama.es</a>
FECHA DE ENVÍO A LA COMISIÓN	31/05/2018

## **2. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA EN AVES DOMÉSTICAS**

El programa correspondiente al año 2019 tiene como objetivo informar a la autoridad competente sobre la detección de la circulación del virus de la influenza aviar según un sistema estratificado de muestreo representativo en todo el territorio español y está basado en las recomendaciones establecidas en la Decisión 2010/367/EU.

### **2.1.1. AUTORIDAD CENTRAL COMPETENTE ENCARGADA DE LA SUPERVISIÓN DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA EN AVES DOMÉSTICAS.**

Las autoridades responsables en materia de Sanidad Animal en las distintas Comunidades Autónomas serán las responsables de la ejecución del Programa en sus respectivos ámbitos territoriales.

La Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad, de quien depende el Laboratorio Nacional de Referencia para las Enfermedades Aviares (Laboratorio Central de Veterinaria de Algete), y que a su vez depende de la Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, es la autoridad encargada de supervisar y coordinar la actuación de las distintas Comunidades Autónomas y laboratorios autorizados.

### **2.1.2. SISTEMA DE REGISTRO DE EXPLOTACIONES.**

España cuenta con un Registro de Explotaciones Ganaderas (REGA), establecido por el Real Decreto 479/2004, de 26 de marzo, por el que se establece y regula el Registro general de explotaciones ganaderas integrado en del Sistema Integral de Trazabilidad Animal (SITRAN).

Este registro incluye entre otras las explotaciones aviares. Sin embargo, en el caso de explotaciones no profesionales este registro no es obligatorio, lo que en el caso de aves tiene una repercusión numérica importante principalmente por las explotaciones de traspatio. Para cubrir este vacío, en los últimos años las distintas Comunidades Autónomas han desarrollado un gran esfuerzo de censado de pequeñas explotaciones, comenzando por las zonas calificadas como de riesgo.

El objetivo final es que este registro se encuentre integrado con el REGA, y mientras tanto disponer de información útil ajustada a la realidad de las instalaciones aviares.

### **2.1.3. DISEÑO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA**

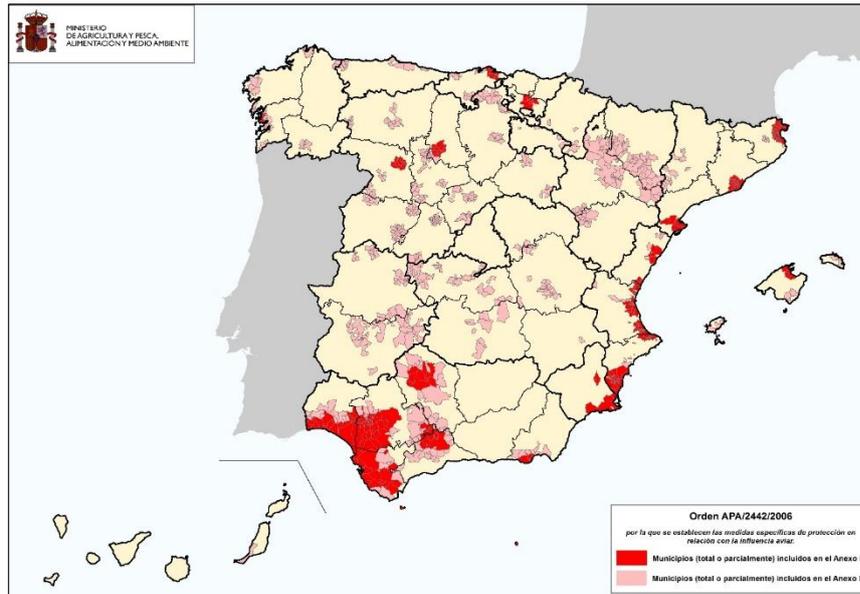
Se trata de un sistema de vigilancia basado en un muestreo representativo.

Las pruebas serológicas se reparten en función del número de explotaciones entre las 17 comunidades autónomas para cada categoría de ave objeto del programa, de manera que las muestras pueden considerarse representativas de todo el territorio español.

El objetivo del programa de vigilancia de la Influenza aviar en aves de corral es la detección a través de la vigilancia activa de:

- Infecciones subclínicas de Influenza aviar de baja patogenicidad de los subtipos H5 y H7 en aves gallináceas y ratites, como complemento de los sistemas de detección precoz, para evitar su diseminación y prevenir la posible mutación a cepas de alta patogenicidad.
- Infecciones de Influenza aviar de baja patogenicidad de los subtipos H5 y H7, y de alta patogenicidad en patos, gansos y aves de caza anátidas criadas en explotaciones dentro de territorio nacional.

En España, las medidas de bioseguridad se establecen de acuerdo con el riesgo previsto. Por ello, se definen unas “zonas de especial riesgo”, basándose en la abundancia de aves silvestres o de pasos migratorios, densidad de explotaciones de aves domésticas, dificultades para lograr el correcto aislamiento entre ambas, etc., donde las medidas preventivas se realizan con mayor rigor, y zonas de especial vigilancia, sometidas a medidas muy similares aunque de menor intensidad (especialmente en lo referente al confinamiento de las aves). La relación de zonas de este tipo ha sido actualizada en 2017 mediante la *Orden APM/233/2017, de 7 de marzo, por la que se modifican los anexos de la Orden APA/2442/2017, de 27 de julio, por la que se establecen medidas específicas de protección en relación con la influenza aviar*, y que se refleja en el mapa siguiente.



### 2.1.3.1. CATEGORÍA PREDOMINANTE Y TIPOS DE PRODUCCIÓN.

A efectos de este Programa, se consideran los siguientes tipos o categorías de explotaciones aviares: gallinas ponedoras, gallinas ponedoras en régimen extensivo (camperas), gallinas reproductoras, pavos reproductores, patos reproductores, gansos reproductores, pavos de engorde, patos de engorde, gansos de engorde, aves de caza de cría gallináceas, aves de caza de cría anátidas y ratites.

No obstante, aunque no están incluidas dentro del programa también podrán ser muestreadas en circunstancias excepcionales las siguientes categorías de aves de corral:

- Pollos para carne, sólo si son mantenidos en cantidades importantes y en régimen extensivo, y se considera que tienen un mayor riesgo de infectarse con influenza aviar.
- Aves para autoconsumo (traspatio), sólo cuando la evaluación de riesgo lo justifique.
- Otras, sólo cuando la evaluación de riesgo lo justifique.

En la tabla 1 se muestra el número de explotaciones de aves domésticas contabilizadas en el mes de abril de 2018 para cada comunidad autónoma y cada categoría. El muestreo se dirigirá, en el caso de las explotaciones ubicadas al aire libre, especialmente hacia las zonas de especial riesgo y de especial vigilancia establecidas para cada comunidad autónoma en los anexos II y III de la Orden APM/233/2017, de 7 de marzo, y en el resto de explotaciones a las áreas identificadas como de riesgo de influenza aviar notificable en aves de corral en España en el informe

elaborado por el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria en el Convenio de colaboración MAGRAMA-INIA 2009.

Dicho informe estará disponible en la web del MAPAMA

[http://www.mapama.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/sanidad-animal/enfermedades/influenza-aviar/influenza\\_aviar.aspx](http://www.mapama.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/sanidad-animal/enfermedades/influenza-aviar/influenza_aviar.aspx)

**Tabla 1 - Número de explotaciones aviares por Comunidad Autónoma y categoría. Abril 2018**

CCAA	Gall. repr	Gall. poned	Gall. camperas	Ratites	Aves caza gallináceas (faisanes, perdices y codornices)	Aves caza anátidas (patos)	Pavos carne	Patos carne	Gansos carne	Pavos repr.	Patos repr.	Gansos repr.
Andalucía	28	89	65	13	69	102	357	4	4	4	0	0
Aragón	40	51	17	1	5	0	15	3	0	0	0	0
Asturias	2	6	12	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Baleares	0	6	11	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Canarias	1	191	47	7	25	0	12	10	7	2	9	7
Cantabria	0	16	7	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Castilla La Mancha	22	68	34	7	71	0	2	2	0	0	0	0
Castilla y León	31	89	52	1	48	0	22	4	1	0	0	4
Cataluña	150	120	55	8	54	0	127	113	3	10	3	1
Extremadura	0	10	4	1	46	0	15	0	1	0	0	0
Galicia	48	23	44	3	10	0	71	2	0	0	0	0
Madrid	0	8	4	0	10	0	0	0	0	0	0	1
Murcia	5	14	2	0	15	0	23	0	0	0	0	0
Navarra	17	17	14	0	10	0	0	17	0	0	0	0
País Vasco	9	15	52	6	4	3	2	3	3	0	0	0
La Rioja	3	7	4	5	3	0	0	0	0	0	0	0
Valencia	42	70	22	1	17	0	64	4	3	0	0	1
Ceuta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Melilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>398</b>	<b>800</b>	<b>446</b>	<b>56</b>	<b>391</b>	<b>105</b>	<b>710</b>	<b>162</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>14</b>

## 2.2. POBLACIÓN OBJETO DE MUESTREO

En el programa de vigilancia se realizará el muestreo de las siguientes especies de aves de corral y categorías de producción.

- gallinas ponedoras
- gallinas ponedoras en régimen extensivo (camperas)
- gallinas reproductoras
- pavos reproductores
- patos reproductores
- gansos reproductores
- pavos de engorde
- patos de engorde
- gansos de engorde
- aves de caza de cría gallináceas
- aves de caza de cría anátidas
- ratites

No se incluyen como población de muestra las granjas de recría de las distintas categorías descritas, excepto en circunstancias excepcionales o cuando la evaluación de riesgo lo justifique.

### 2.2.1 EXPLOTACIONES/MANADAS DE AVES DOMÉSTICAS A MUESTREAR (EXCEPTO PATOS Y GANSOS).

El número de explotaciones a muestrear (sin incluir explotaciones de patos y gansos) deberá garantizar la detección en caso de una prevalencia estimada del 5% con un intervalo de confianza del 95% (**Tabla 1.A**).

Tabla 1 A

Número de explotaciones por categoría (excepto patos y gansos)	Número de explotaciones que deben ser muestreadas
< 34	Todas
35 – 50	35
51 – 80	42

81 – 250

53

> 250

60

---

Se recogerán muestras para su análisis de todas las especies de aves domésticas, incluso las mantenidas al aire libre, de entre 5 y 10 aves de cada categoría de producción por establecimiento (excepto patos y gansos). Si existe más de una nave, se aumentará el número de muestras, recomendándose un mínimo de 5 muestras por nave.

En las **tablas 2.2.1.A a 2.2.1.H** se muestran los análisis serológicos a realizar en instalaciones de gallinas reproductoras, gallinas ponedoras, gallinas ponedoras en régimen extensivo (camperas), pavos reproductores, pavos de engorde, aves de caza de cría gallináceas y ratites.

**Tabla 2.2.1.A.- Investigación serológica de instalaciones de GALLINAS REPRODUCTORAS**

NUT (2) code - CCAA	Nº total de instalaciones	Nº de instalaciones a muestrear	Nº de muestras por instalación *	Nº mínimo de test a realizar por método	Métodos de análisis laboratorial
Andalucía (ES61)	28	4	20	80	ELISA
Aragón (ES24)	40	6	20	120	ELISA
Asturias (ES12)	2	0	20	0	ELISA
Baleares (ES53)	0	0	20	0	ELISA
Canarias (ES70)	1	0	20	0	ELISA
Cantabria (ES13)	0	0	20	0	ELISA
Castilla La Mancha (ES42)	22	3	20	60	ELISA
Castilla y León (ES41)	31	5	20	100	ELISA
Cataluña (ES51)	150	23	20	460	ELISA
Extremadura (ES43)	0	0	20	0	ELISA
Galicia (ES11)	48	7	20	140	ELISA
Madrid (ES30)	0	0	20	0	ELISA
Murcia (ES62)	5	1	20	20	ELISA
Navarra (ES22)	17	3	20	60	ELISA
País Vasco (ES21)	9	1	20	20	ELISA
La Rioja (ES23)	3	1	20	20	ELISA
Valencia (ES52)	42	6	20	120	ELISA
Ceuta (ES63)	0	0	20	0	ELISA
Melilla (ES64)	0	0	20	0	ELISA
<b>TOTAL</b>	<b>398</b>	<b>60</b>	<b>20</b>	<b>1200</b>	<b>ELISA</b>

\*Se ha considerado 20 como número medio de muestras por instalación al considerar distintos gallineros en cada explotación.

**Tabla 2.2.1.B.- Investigación serológica de instalaciones de GALLINAS PONEDORAS**

<b>NUT (2) code - CCAA</b>	<b>Nº total de instalaciones</b>	<b>Nº de instalaciones a muestrear</b>	<b>Nº de muestras por instalación *</b>	<b>Nº mínimo de test a realizar por método</b>	<b>Métodos de análisis laboratorial</b>
Andalucía (ES61)	89	7	20	140	ELISA
Aragón (ES24)	51	4	20	80	ELISA
Asturias (ES12)	6	0	20	0	ELISA
Baleares (ES53)	6	0	20	0	ELISA
Canarias (ES70)	191	14	20	280	ELISA
Cantabria (ES13)	16	1	20	20	ELISA
Castilla La Mancha (ES42)	68	5	20	100	ELISA
Castilla y León (ES41)	89	7	20	140	ELISA
Cataluña (ES51)	120	9	20	180	ELISA
Extremadura (ES43)	10	1	20	20	ELISA
Galicia (ES11)	23	2	20	40	ELISA
Madrid (ES30)	8	1	20	20	ELISA
Murcia (ES62)	14	1	20	20	ELISA
Navarra (ES22)	17	1	20	20	ELISA
País Vasco (ES21)	15	1	20	20	ELISA
La Rioja (ES23)	7	1	20	20	ELISA
Valencia (ES52)	70	5	20	100	ELISA
Ceuta (ES63)	0	0	20	0	ELISA
Melilla (ES64)	0	0	20	0	ELISA
<b>TOTAL</b>	<b>800</b>	<b>60</b>	<b>20</b>	<b>1200</b>	<b>ELISA</b>

\*Se ha considerado 20 como número medio de muestras por instalación al considerar distintos gallineros en cada explotación.

**Tabla 2.2.1.C.- Investigación serológica de instalaciones de GALLINAS PONEDORAS CAMPERAS**

NUT (2) code - CCAA	Nº total de instalaciones	Nº de instalaciones a muestrear	Nº de muestras por instalación *	Nº mínimo de test a realizar por método**	Métodos de análisis laboratorial
Andalucía (ES61)	65	9	5-10	90	ELISA
Aragón (ES24)	17	2	5-10	20	ELISA
Asturias (ES12)	12	2	5-10	20	ELISA
Baleares (ES53)	11	1	5-10	10	ELISA
Canarias (ES70)	47	6	5-10	60	ELISA
Cantabria (ES13)	7	1	5-10	10	ELISA
Castilla La Mancha (ES42)	34	4	5-10	40	ELISA
Castilla y León (ES41)	52	7	5-10	70	ELISA
Cataluña (ES51)	55	7	5-10	70	ELISA
Extremadura (ES43)	4	1	5-10	10	ELISA
Galicia (ES11)	44	6	5-10	60	ELISA
Madrid (ES30)	4	1	5-10	10	ELISA
Murcia (ES62)	2	0	5-10	0	ELISA
Navarra (ES22)	14	2	5-10	20	ELISA
País Vasco (ES21)	52	7	5-10	70	ELISA
La Rioja (ES23)	4	1	5-10	10	ELISA
Valencia (ES52)	22	3	5-10	30	ELISA
Ceuta (ES63)	0	0	5-10	0	ELISA
Melilla (ES64)	0	0	5-10	0	ELISA
<b>TOTAL</b>	<b>446</b>	<b>60</b>	<b>5-10</b>	<b>600</b>	<b>ELISA</b>

\* Se muestreará un número variable entre 5 y 10 por explotación o bandada

\*\* Se ha considerado 10 como número medio de muestras por instalación.

**Tabla 2.2.1.D.- Investigación serológica de instalaciones de RATITES**

<b>NUT (2) code - CCAA</b>	<b>Nº total de instalaciones</b>	<b>Nº de instalaciones a muestrear</b>	<b>Nº de muestras por instalación *</b>	<b>Nº mínimo de test a realizar por método**</b>	<b>Métodos de análisis laboratorial</b>
Andalucía (ES61)	13	10	5-10	100	ELISA
Aragón (ES24)	1	1	5-10	10	ELISA
Asturias (ES12)	3	2	5-10	20	ELISA
Baleares (ES53)	0	0	5-10	0	ELISA
Canarias (ES70)	7	5	5-10	50	ELISA
Cantabria (ES13)	0	0	5-10	0	ELISA
Castilla La Mancha (ES42)	7	5	5-10	50	ELISA
Castilla y León (ES41)	1	1	5-10	10	ELISA
Cataluña (ES51)	8	6	5-10	60	ELISA
Extremadura (ES43)	1	1	5-10	10	ELISA
Galicia (ES11)	3	2	5-10	20	ELISA
Madrid (ES30)	0	0	5-10	0	ELISA
Murcia (ES62)	0	0	5-10	0	ELISA
Navarra (ES22)	0	0	5-10	0	ELISA
País Vasco (ES21)	6	4	5-10	40	ELISA
La Rioja (ES23)	5	4	5-10	40	ELISA
Valencia (ES52)	1	1	5-10	10	ELISA
Ceuta (ES63)	0	0	5-10	0	ELISA
Melilla (ES64)	0	0	5-10	0	ELISA
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>42</b>	<b>5-10</b>	<b>420</b>	<b>ELISA</b>

\* Se muestreará un número variable entre 5 y 10 por explotación o bandada

\*\* Se ha considerado 10 como número medio de muestras por instalación.

**Tabla 2.2.1.E.- Investigación serológica de instalaciones de AVES DE CAZA GALLINÁCEAS**

NUT (2) code - CCAA	Nº total de instalaciones	Nº de instalaciones a muestrear	Nº de muestras por instalación *	Nº mínimo de test a realizar por método**	Métodos de análisis laboratorial
Andalucía (ES61)	69	10	5-10	100	ELISA
Aragón (ES24)	5	1	5-10	10	ELISA
Asturias (ES12)	0	0	5-10	0	ELISA
Baleares (ES53)	2	0	5-10	0	ELISA
Canarias (ES70)	25	4	5-10	40	ELISA
Cantabria (ES13)	2	0	5-10	0	ELISA
Castilla La Mancha (ES42)	71	11	5-10	110	ELISA
Castilla y León (ES41)	48	7	5-10	70	ELISA
Cataluña (ES51)	54	8	5-10	80	ELISA
Extremadura (ES43)	46	7	5-10	70	ELISA
Galicia (ES11)	10	2	5-10	20	ELISA
Madrid (ES30)	10	2	5-10	20	ELISA
Murcia (ES62)	15	2	5-10	20	ELISA
Navarra (ES22)	10	2	5-10	20	ELISA
País Vasco (ES21)	4	1	5-10	10	ELISA
La Rioja (ES23)	3	0	5-10	0	ELISA
Valencia (ES52)	17	3	5-10	30	ELISA
Ceuta (ES63)	0	0	5-10	0	ELISA
Melilla (ES64)	0	0	5-10	0	ELISA
<b>TOTAL</b>	<b>391</b>	<b>60</b>	<b>5-10</b>	<b>600</b>	<b>ELISA</b>

\*Se muestreará un número variable entre 5 y 10 por explotación o bandada y de los distintos gallineros en caso de que haya más de uno.

\*\* Se ha considerado 10 como número medio de muestras por instalación.

**Tabla 2.2.1.F.- Investigación serológica de instalaciones de PAVOS PARA ENGORDE**

NUT (2) code - CCAA	Nº total de instalaciones	Nº de instalaciones a muestrear	Nº de muestras por instalación *	Nº mínimo de test a realizar por método**	Métodos de análisis laboratorial
Andalucía (ES61)	357	30	5-10	300	ELISA
Aragón (ES24)	15	1	5-10	10	ELISA
Asturias (ES12)	0	0	5-10	0	ELISA
Baleares (ES53)	0	0	5-10	0	ELISA
Canarias (ES70)	12	1	5-10	10	ELISA
Cantabria (ES13)	0	0	5-10	0	ELISA
Castilla La Mancha (ES42)	2	0	5-10	0	ELISA
Castilla y León (ES41)	22	2	5-10	20	ELISA
Cataluña (ES51)	127	11	5-10	110	ELISA
Extremadura (ES43)	15	1	5-10	10	ELISA
Galicia (ES11)	71	6	5-10	60	ELISA
Madrid (ES30)	0	0	5-10	0	ELISA
Murcia (ES62)	23	2	5-10	20	ELISA
Navarra (ES22)	0	0	5-10	0	ELISA
País Vasco (ES21)	2	0	5-10	0	ELISA
La Rioja (ES23)	0	0	5-10	0	ELISA
Valencia (ES52)	64	6	5-10	60	ELISA
Ceuta (ES63)	0	0	5-10	0	ELISA
Melilla (ES64)	0	0	5-10	0	ELISA
<b>TOTAL</b>	<b>710</b>	<b>60</b>	<b>5-10</b>	<b>600</b>	<b>ELISA</b>

\*Se muestreará un número variable entre 5 y 10 por explotación o bandada y de los distintos gallineros en caso de que haya más de uno.

\*\* Se ha considerado 10 como número medio de muestras por instalación.

### 2.2.1.G.- Investigación serológica de instalaciones de PAVOS REPRODUCTORES

NUT (2) code - CCAA	Nº total de instalaciones	Nº de instalaciones a muestrear	Nº de muestras por instalación *	Nº mínimo de test a realizar por método**	Métodos de análisis laboratorial
Andalucía (ES61)	4	4	5-10	40	ELISA
Aragón (ES24)	0	0	5-10	0	ELISA
Asturias (ES12)	0	0	5-10	0	ELISA
Baleares (ES53)	0	0	5-10	0	ELISA
Canarias (ES70)	2	2	5-10	20	ELISA
Cantabria (ES13)	0	0	5-10	0	ELISA
Castilla La Mancha (ES42)	0	0	5-10	0	ELISA
Castilla y León (ES41)	0	0	5-10	0	ELISA
Cataluña (ES51)	10	10	5-10	100	ELISA
Extremadura (ES43)	0	0	5-10	0	ELISA
Galicia (ES11)	0	0	5-10	0	ELISA
Madrid (ES30)	0	0	5-10	0	ELISA
Murcia (ES62)	0	0	5-10	0	ELISA
Navarra (ES22)	0	0	5-10	0	ELISA
País Vasco (ES21)	0	0	5-10	0	ELISA
La Rioja (ES23)	0	0	5-10	0	ELISA
Valencia (ES52)	0	0	5-10	0	ELISA
Ceuta (ES63)	0	0	5-10	0	ELISA
Melilla (ES64)	0	0	5-10	0	ELISA
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>5-10</b>	<b>160</b>	<b>ELISA</b>

\* Se muestreará un número variable entre 5 y 10 por explotación o bandada

\*\* Se ha considerado 10 como número medio de muestras por instalación.

## 2.2.2 EXPLOTACIONES/MANADAS DE AVES DE CAZA ANÁTIDAS, PATOS Y GANSOS DOMÉSTICOS A MUESTREAR.

El número de explotaciones de patos y gansos a muestrear deberá garantizar la identificación de al menos una explotación infectada suponiendo una prevalencia mínima del 5% y un intervalo de confianza del 99% (**Tabla 1.B**).

Tabla 1 B

Número de explotaciones de patos, gansos y aves caza anátidas por categoría	Número de explotaciones que deben ser muestreadas
< 46	Todas
47 – 60	47
61 – 100	59
101 – 350	80
> 350	90

En el caso de gansos y patos, se recogerán 20 muestras por establecimiento.

En las páginas siguientes, las **tablas 2.2.2.A a 2.2.2.E** se muestran los análisis serológicos a realizar en instalaciones de aves de caza anátidas / patos de engorde / gansos de engorde / patos reproductores y gansos reproductores.

**Tabla 2.2.2.A.- Investigación serológica de instalaciones de AVES DE CAZA ANÁTIDAS**

NUT (2) code - CCAA	Nº total de instalaciones	Nº de instalaciones a muestrear	Nº de muestras por instalación *	Nº mínimo de test a realizar por método	Métodos de análisis laboratorial
Andalucía (ES61)	102	78	20	1560	ELISA
Aragón (ES24)	0	0	20	0	ELISA
Asturias (ES12)	0	0	20	0	ELISA
Baleares (ES53)	0	0	20	0	ELISA
Canarias (ES70)	0	0	20	0	ELISA
Cantabria (ES13)	0	0	20	0	ELISA
Castilla La Mancha (ES42)	0	0	20	0	ELISA
Castilla y León (ES41)	0	0	20	0	ELISA
Cataluña (ES51)	0	0	20	0	ELISA
Extremadura (ES43)	0	0	20	0	ELISA
Galicia (ES11)	0	0	20	0	ELISA
Madrid (ES30)	0	0	20	0	ELISA
Murcia (ES62)	0	0	20	0	ELISA
Navarra (ES22)	0	0	20	0	ELISA
País Vasco (ES21)	3	2	20	40	ELISA
La Rioja (ES23)	0	0	20	0	ELISA
Valencia (ES52)	0	0	20	0	ELISA
Ceuta (ES63)	0	0	20	0	ELISA
Melilla (ES64)	0	0	20	0	ELISA
<b>TOTAL</b>	<b>105</b>	<b>80</b>	<b>20</b>	<b>1600</b>	<b>ELISA</b>

\* Se muestrearán 20 animales por explotación o bandada

**Tabla 2.2.2.B.- Investigación serológica de instalaciones de PATOS DE ENGORDE**

NUT (2) code - CCAA	Nº total de instalaciones	Nº de instalaciones a muestrear	Nº de muestras por instalación *	Nº mínimo de test a realizar por método	Métodos de análisis laboratorial
Andalucía (ES61)	4	2	20	40	ELISA
Aragón (ES24)	3	2	20	40	ELISA
Asturias (ES12)	0	0	20	0	ELISA
Baleares (ES53)	0	0	20	0	ELISA
Canarias (ES70)	10	5	20	100	ELISA
Cantabria (ES13)	0	0	20	0	ELISA
Castilla La Mancha (ES42)	2	1	20	20	ELISA
Castilla y León (ES41)	4	2	20	40	ELISA
Cataluña (ES51)	113	56	20	1120	ELISA
Extremadura (ES43)	0	0	20	0	ELISA
Galicia (ES11)	2	1	20	20	ELISA
Madrid (ES30)	0	0	20	0	ELISA
Murcia (ES62)	0	0	20	0	ELISA
Navarra (ES22)	17	8	20	160	ELISA
País Vasco (ES21)	3	1	20	20	ELISA
La Rioja (ES23)	0	0	20	0	ELISA
Valencia (ES52)	4	2	20	40	ELISA
Ceuta (ES63)	0	0	20	0	ELISA
Melilla (ES64)	0	0	20	0	ELISA
<b>TOTAL</b>	<b>162</b>	<b>80</b>	<b>20</b>	<b>1600</b>	<b>ELISA</b>

\* Se muestrearán 20 animales por explotación o bandada

**Tabla 2.2.2.C.- Investigación serológica de instalaciones de GANSOS DE ENGORDE**

NUT (2) code - CCAA	Nº total de instalaciones	Nº de instalaciones a muestrear	Nº de muestras por instalación *	Nº mínimo de test a realizar por método	Métodos de análisis laboratorial
Andalucía (ES61)	4	4	20	80	ELISA
Aragón (ES24)	0	0	20	0	ELISA
Asturias (ES12)	0	0	20	0	ELISA
Baleares (ES53)	0	0	20	0	ELISA
Canarias (ES70)	7	7	20	140	ELISA
Cantabria (ES13)	0	0	20	0	ELISA
Castilla La Mancha (ES42)	0	0	20	0	ELISA
Castilla y León (ES41)	1	1	20	20	ELISA
Cataluña (ES51)	3	3	20	60	ELISA
Extremadura (ES43)	1	1	20	20	ELISA
Galicia (ES11)	0	0	20	0	ELISA
Madrid (ES30)	0	0	20	0	ELISA
Murcia (ES62)	0	0	20	0	ELISA
Navarra (ES22)	0	0	20	0	ELISA
País Vasco (ES21)	3	3	20	60	ELISA
La Rioja (ES23)	0	0	20	0	ELISA
Valencia (ES52)	3	3	20	60	ELISA
Ceuta (ES63)	0	0	20	0	ELISA
Melilla (ES64)	0	0	20	0	ELISA
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>440</b>	<b>ELISA</b>

\* Se muestrearán 20 animales por explotación o bandada

**Tabla 2.2.2.D.- Investigación serológica de instalaciones de PATOS REPRODUCTORES**

NUT (2) code - CCAA	Nº total de instalaciones	Nº de instalaciones a muestrear	Nº de muestras por instalación *	Nº mínimo de test a realizar por método	Métodos de análisis laboratorial
Andalucía (ES61)	0	0	20	0	ELISA
Aragón (ES24)	0	0	20	0	ELISA
Asturias (ES12)	0	0	20	0	ELISA
Baleares (ES53)	0	0	20	0	ELISA
Canarias (ES70)	9	9	20	180	ELISA
Cantabria (ES13)	0	0	20	0	ELISA
Castilla La Mancha (ES42)	0	0	20	0	ELISA
Castilla y León (ES41)	0	0	20	0	ELISA
Cataluña (ES51)	3	3	20	60	ELISA
Extremadura (ES43)	0	0	20	0	ELISA
Galicia (ES11)	0	0	20	0	ELISA
Madrid (ES30)	0	0	20	0	ELISA
Murcia (ES62)	0	0	20	0	ELISA
Navarra (ES22)	0	0	20	0	ELISA
País Vasco (ES21)	0	0	20	0	ELISA
La Rioja (ES23)	0	0	20	0	ELISA
Valencia (ES52)	0	0	20	0	ELISA
Ceuta (ES63)	0	0	20	0	ELISA
Melilla (ES64)	0	0	20	0	ELISA
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>240</b>	<b>ELISA</b>

\* Se muestrearán 20 animales por explotación o bandada

**Tabla 2.2.2.E.- Investigación serológica de instalaciones de GANSOS REPRODUCTORES**

NUT (2) code - CCAA	Nº total de instalaciones	Nº de instalaciones a muestrear	Nº de muestras por instalación *	Nº mínimo de test a realizar por método	Métodos de análisis laboratorial
Andalucía (ES61)	0	0	20	0	ELISA
Aragón (ES24)	0	0	20	0	ELISA
Asturias (ES12)	0	0	20	0	ELISA
Baleares (ES53)	0	0	20	0	ELISA
Canarias (ES70)	7	7	20	140	ELISA
Cantabria (ES13)	0	0	20	0	ELISA
Castilla La Mancha (ES42)	0	0	20	0	ELISA
Castilla y León (ES41)	4	4	20	80	ELISA
Cataluña (ES51)	1	1	20	20	ELISA
Extremadura (ES43)	0	0	20	0	ELISA
Galicia (ES11)	0	0	20	0	ELISA
Madrid (ES30)	1	1	20	20	ELISA
Murcia (ES62)	0	0	20	0	ELISA
Navarra (ES22)	0	0	20	0	ELISA
País Vasco (ES21)	0	0	20	0	ELISA
La Rioja (ES23)	0	0	20	0	ELISA
Valencia (ES52)	1	1	20	20	ELISA
Ceuta (ES63)	0	0	20	0	ELISA
Melilla (ES64)	0	0	20	0	ELISA
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>280</b>	<b>ELISA</b>

\* Se muestrearán 20 animales por explotación o bandada

## **2.3. PROCEDIMIENTOS, PERIODOS Y FRECUENCIA DE MUESTREO**

### **Número de explotaciones de aves de corral (excluidas las de patos, gansos y ánades reales) que deben figurar en la muestra**

- Para cada categoría de producción de aves de corral (excluidas las de patos, gansos y ánades reales) el número de explotaciones de aves de corral que deben figurar en la muestra se ha determinado de tal manera que se garantice la identificación de, como mínimo, una explotación con aves de corral infectadas en caso de que la prevalencia de explotaciones con aves de corral infectadas sea, como mínimo, del 5 %, con un intervalo de confianza del 95 %.

Se recogerán muestras para su análisis de todas las especies de aves domésticas, incluso las mantenidas al aire libre, de entre 5 y 10 aves de cada categoría de producción por establecimiento (excepto patos y gansos). Si existe más de una nave, se aumentará el número de muestras, recomendándose un mínimo de 5 muestras por nave.

- En aves de caza de cría gallináceas se considerará el riesgo de estas aves y el sistema de producción aumentando el muestreo. Debido al tamaño de los animales y la dificultad de la toma de muestras, la vigilancia será preferiblemente serológica, aunque si no es posible se realizarán pruebas virológicas, si bien estas pruebas no son objeto de cofinanciación.

### **Número de explotaciones de patos, gansos y ánades reales que deben figurar en la muestra**

- El número de explotaciones de patos, gansos y ánades reales que deben figurar en la muestra se ha determinado de tal manera que se garantice la identificación de, como mínimo, una explotación con aves de corral infectadas en caso de que la prevalencia de explotaciones con aves de corral infectadas sea, como mínimo, del 5 %, con un intervalo de confianza del 99 %.

En el caso de gansos y patos, se recogerán 20 muestras por establecimiento.

Se intensificarán los muestreos y pruebas virológicas en anseriformes muertas procedentes de explotaciones, durante los brotes y otros períodos de alto riesgo (utilizando en estos casos pools de muestras para su análisis por RT-PCR).

### **Procedimiento de muestreo**

a) El muestreo debe ser estratificado para cada Comunidad Autónoma, con el fin de que pueda considerarse representativo de todo el territorio español.

b) Se considera importante, aunque suponga un sesgo, orientar el muestreo de forma que se intensifique el esfuerzo en los tipos de explotación que se considere que pueden ofrecer mayor riesgo:

- explotaciones al aire libre;
- presencia simultánea de distintas fases del ciclo vital;

- mayor vida media de las aves. Por este motivo se excluirán las granjas de producción de gallinas de carne (broilers) y, en el caso de las de codornices, el muestreo se hará sólo de adultos (ponedoras o reproductores);
- presencia de más de una especie aviar;
- utilización de superficies de agua compartidas por aves silvestres u otros factores de importancia.

Para ello se tomará en consideración la ubicación de las explotaciones en zonas de especial riesgo o de especial vigilancia establecidas en los anexos II y III de la Orden APM/233/2017, de 7 de marzo, así como el informe sobre la identificación de las áreas de riesgo de influenza aviar notificable en aves de corral en España elaborado por el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria en el Convenio de colaboración MAPAMA-INIA 2009.

- c) El periodo de muestreo se adaptará a la estacionalidad de la producción; podrá adaptarse también a otro tipo de periodicidad que se identifique a nivel local que pueda implicar un mayor riesgo. También se tendrá en consideración orientar el muestreo a las épocas de mayor riesgo.
- d) El programa de muestreo podrá llevarse a cabo en explotaciones y también en mataderos.
- e) El muestreo se realizará a ser posible en animales adultos, evitando hacerse en animales recién nacidos o ingresados en la explotación.
- f) Se recomienda aprovechar las muestras recogidas para otros fines, para reducir esfuerzo económico y humano.
- g) El muestreo virológico no se utilizará como alternativa al muestreo serológico y deberá realizarse únicamente en el marco de investigaciones de seguimiento de los resultados positivos de las pruebas serológicas.
- h) El muestreo se llevará a cabo entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2019.

## **2.4. LABORATORIOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO**

El análisis de las muestras cumplirá las siguientes condiciones:

- a) El análisis de las muestras se realizará por parte de laboratorios autorizados por las Comunidades Autónomas correspondientes, que trabajarán bajo el control del Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) de Algete. El LNR proporcionará el apoyo técnico necesario a los restantes laboratorios y reactivos diagnósticos.

b) El análisis de las muestras cumplirá lo recogido en el vigente Manual de Diagnóstico: análisis serológico por ELISA y por tipificación por Inhibición de Hemaglutinación, en caso de que la prueba de ELISA haya tenido un resultado positivo o dudoso (Decisión 2006/437/CE de 4 de agosto de 2006, por la que se aprueba un manual de diagnóstico de la gripe aviar).

c) En caso de resultados serológicos positivos (H5, H7) se tomarán nuevas muestras (al menos 20 muestras serológicas y 20 virológicas traqueales y cloacales o 5 aves enfermas o muertas), que se remitirán al Laboratorio Nacional de Referencia para análisis virológico mediante PCR genérica y específica (H5, H7, N1), secuenciación, inoculación en embrión de pollo, etc.

d) Todo resultado positivo (H5, H7) se investigará mediante la realización de una encuesta epidemiológica siguiéndose las pautas indicadas en el Plan de Alerta para dicha enfermedad:

[http://www.mapama.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/manual\\_practico\\_lucha\\_ia\\_nov\\_2017\\_tcm30-437988.pdf](http://www.mapama.gob.es/es/ganaderia/temas/sanidad-animal-higiene-ganadera/manual_practico_lucha_ia_nov_2017_tcm30-437988.pdf)

e) Todos los resultados (serológicos y virológicos, incluyendo los datos recogidos en los anexos I y II) obtenidos por los laboratorios autorizados se remitirán a la Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad (SGSHAT) de forma semestral, mediante la aplicación RASVE creada con este fin, quien a su vez remitirá el conjunto a la Comisión Europea.

f) La remisión de muestras al LNR, en los casos en que el envío sea debido a un resultado serológico positivo, se acompañará de la información contenida en el Anexo II.

g) El LNR remitirá al Laboratorio Comunitario de Referencia todos los virus influenza aviar de los subtipos H5 o H7 u otros virus influenza que puedan constituir una amenaza importante para la salud, de forma que pueda establecerse un archivo que permita futuros desarrollos de técnicas diagnósticas. El LNR conservará las muestras de sueros positivos frente a virus H5 o H7

### **3. DESCRIPCIÓN Y APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA EN AVES SILVESTRES**

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA EN AVES SILVESTRES**

El objetivo del programa de vigilancia de la influenza aviar en las aves silvestres es detectar a tiempo la IAAP en las aves silvestres a fin de proteger a las aves de corral en las explotaciones de aves de corral y salvaguardar la salud pública, y es llevado a cabo en base a las recomendaciones establecidas en la Decisión 2010/367/EU.

### **3.1.1 AUTORIDAD ENCARGADA DE LA SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROGRAMA POR PARTE DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES.**

Las autoridades responsables en materia de Sanidad Animal en las distintas Comunidades Autónomas, serán las responsables de la ejecución del Programa en sus respectivos ámbitos territoriales. No obstante, en el caso de aves silvestres, podrán requerir la colaboración de las autoridades correspondientes en materia de Conservación de la Naturaleza.

La Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad, de quien depende el Laboratorio Nacional de Referencia para las Enfermedades Aviarias de Algete, y que a su vez depende de la Dirección General de Sanidad de la Producción Agraria, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, es la autoridad encargada de supervisar y coordinar la actuación de las distintas Comunidades Autónomas y laboratorios autorizados.

### **3.1.2 DESCRIPCIÓN Y DELIMITACIÓN DE LAS ÁREAS GEOGRÁFICAS Y ADMINISTRATIVAS DE APLICACIÓN DEL PROGRAMA**

El programa cubre la totalidad del territorio nacional.

### **3.1.3 ESTIMACIÓN DE LA POBLACIÓN DE AVES LOCALES Y/O MIGRATORIAS**

Tomando como base la media anual de los distintos grupos de aves invernantes en España, en el período 1990-2001, se estima un censo de aproximadamente 1.500.000 de aves acuáticas invernantes. De estas aves aproximadamente un 20% se distribuye en la zona norte del país, un 32 % en la zona centro, un 20% en la zona mediterránea y un 27% en la zona sur.

## **3.2 DISEÑO, CRITERIOS, FACTORES DE RIESGO Y POBLACIÓN OBJETO**

El objetivo del programa de vigilancia de la influenza aviar en las aves silvestres es detectar a tiempo la IAAP en las aves silvestres a fin de proteger a las aves de corral en las explotaciones de aves de corral y salvaguardar la salud pública.

Los sistemas de vigilancia pasiva, en lo referente a la detección precoz, parecen haber demostrado su utilidad y buen funcionamiento por lo que conviene mantener este sistema de forma indefinida, con la mayor eficacia posible.

a) El sistema de vigilancia pasiva está basado en el muestreo laboratorial de aves moribundas o halladas muertas y debe estar específicamente enfocado a aves acuáticas.

b) Se prestará especial atención a las aves silvestres, en particular a las aves acuáticas migratorias y, en concreto, a aquéllas que han demostrado un mayor riesgo de infección y por tanto capacidad de transmitir el virus de Influenza Aviar de Alta Patogenicidad, denominadas “Especies Objetivo”.

- Siempre que sea posible se muestrearán también las aves silvestres que hayan tenido contacto con estas aves muertas o moribundas.

- En caso de que el hallazgo de animales enfermos o muertos se considerara no habitual, sospechoso, dudoso, etc., se procederá de forma inmediata a la retirada y traslado para necropsia y recogida de muestras.

- En el caso de aves halladas vivas, que ingresen en los distintos Centros de Recuperación de Fauna Silvestre u otros lugares de funcionamiento similar, en todos aquellos casos en que no pueda descartarse a priori que la causa de ingreso sea la Influenza aviar, se procederá a recoger y enviar muestras para su análisis. Las aves en cuestión serán albergadas con separación de las restantes aves existentes en el Centro, cuidando las adecuadas medidas de bioseguridad, hasta el momento en que se disponga del resultado analítico.

c) En las áreas cercanas al mar, lagos o humedales, sobre todo cuando existan explotaciones de aves domésticas en la proximidad y estén ubicadas en zonas de alta densidad, así como en las zonas de especial riesgo y de especial vigilancia establecidas para cada comunidad autónoma en los anexos II y III de la Orden APM/233/2017, de 7 de marzo, se incrementarán las medidas de vigilancia pasiva por medio de campañas de información dirigidas a la población y a las autoridades competentes locales, haciendo especial hincapié en las especies objetivo.

d) Se velará por que exista una estrecha colaboración con epidemiólogos y ornitólogos, así como con la autoridad competente para la conservación de la naturaleza, en la elaboración del programa de vigilancia, ayudando en la identificación de las especies y optimizando el muestreo en función de la situación nacional.

e) En el caso de que la situación epidemiológica con respecto a la Influenza Aviar de Alta Patogenicidad lo requiera, las labores de vigilancia deberían intensificarse.

f) La detección del virus de Influenza Aviar de Alta Patogenicidad en países vecinos o vinculados epidemiológicamente por el movimiento de especies objetivo también debería reflejar un incremento de las medidas de vigilancia pasiva.

### 3.2.1 AVES SILVESTRES A MUESTREAR (ESPECIES OBJETIVO)

**Parte A: Lista de especies silvestres que presentan un alto riesgo en relación a la Influenza Aviar teniendo en cuenta la importancia de su censo invernante en España**

Nombre científico	Nombre común
<i>Anas acuta</i>	Ánade rabudo
<i>Anas clypeata</i>	Cuchara común
<i>Anas crecca</i>	Cerceta común
<i>Anas penelope</i>	Silbón europeo
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade real
<i>Anas querquedula</i>	Cerceta carretona
<i>Anser anser</i>	Ansar común
<i>Aythya ferina</i>	Porrón común
<i>Aythya fuligula</i>	Porrón moñudo
<i>Fulica atra</i>	Focha común
<i>Larus canus</i>	Gaviota cana
<i>Larus ridibundus</i>	Gaviota reidora

<i>Limosa limosa</i>	<i>Aguja Colinegra</i>
<i>Netta rufina</i>	<i>Pato colorado</i>
<i>Pluvialis apricaria</i>	Chorlito dorado
<i>Vanellus vanellus</i>	Avefría

**PARTE B Otras especies silvestres de alto riesgo según la Decisión de la Comisión de 25 de junio de 2010 (2010/367/UE) y el informe EFSA-G-2017-00649)**

- *Accipiter gentilis* - Azor
- *Accipiter nisus* - Gavilán común
- *Alopochen aegyptiacus*- Ganso del Nilo o egipcio
- *Anas strepera* – Ánade friso
- *Anser albifrons albifrons* – Ánsar careto grande (raza europea)
- *Ánsar brachyrhynchus* – Ánsar de pico corto
- *Anser erythropus* – Ansar careto chico
- *Anser fabalis* – Ánsar campestre
- *Ardea cinerea* – Garza real
- *Aythya marila*- Porrón bastardo
- *Botaurus stellaris*- Avetoro común
- *Branta bernicla* – Barnacla de cara negra
- *Branta canadensis* – Barnacla canadiense
- *Branta leucopsis* – Barnacla de cara blanca
- *Branta ruficollis* – Barnacla cuelliroja
- *Bubo bubo* – Búho real
- *Bucephala clangula*- Porrón osculado
- *Buteo buteo* – Busardo ratonero
- *Buteo lagopus* – Busardo calzado
- *Carina moschata* – Pato real
- *Cygnus atratus*- Cisne negro

- *Coconia ciconia* – Cigüeña blanca
- *Circus aeroginosus* – Aguilucho lagunero
- *Chroicocephalus ridibundus*- Gaviota reidora
- *Cygnus colombianus* – Cisne silbador
- *Cygnus Cygnus* – Cisne cantor
- *Cygnus olor* – Cisne común
- *Egretta garzetta*- Garceta común
- *Egretta alba*- Garceta grande o garza blanca
- *Falco peregrinus* – Halcón peregrino
- *Falco tinnunculus* – Cernícalo común
- *Haliaeetus albicilla*- Pigargo europeo
- *Larus marinus* - Gavión atlántico
- *Larus argentatus*- Gaviota argétea
- *Marmaronetta angustirostris* – Cerceta pardilla
- *Mergus albellus* – Serreta chica
- *Mergus merganser*- Serreta grande
- *Milvus migrans* – Milano negro
- *Milvus milvus* – Milano real
- *Pelecanus crispus*- Pelícano Ceñudo
- *Pelecanus onocrotalus*- Pelícano común
- *Phalacrocorax carbo* – Cormorán grande
- *Philomachus pugnax* – Combatiente
- *Pica pica* – Urraca
- *Podiceps cristatus* – Somormujo lavanco
- *Podiceps nigricollis* – Zampullín cuellinegro
- *Porphyrio porphyrio* – Calamón
- *Somateria mollissima*- Eider común
- *Tachybaptus ruficollis* – Zampullín chico
- *Tadorna tadorna*- Tarro blanco
- *Tringa ochropus*- Andarríos grande
- *Turdus pilaris*- Zorzal real

### **3.3 PROCEDIMIENTO Y FRECUENCIA DE MUESTREO**

El procedimiento de muestreo de aves silvestres seguirá los siguientes criterios:

- a) Los procedimientos de muestreo se llevarán a cabo según lo dispuesto en el Manual de Diagnóstico.
- b) La vigilancia en aves silvestres se realiza principalmente mediante vigilancia virológica, por lo que deberán recogerse hisopos cloacales y traqueales u orofaríngeos, y/o muestras tisulares (encéfalo, corazón, pulmón, tráquea, riñón e intestino).
- c) Se cuidará especialmente el adecuado almacenamiento y transporte de las muestras para evitar su deterioro, que incluye: refrigeración y remisión inmediata al laboratorio. En el caso de que se trate de hisopos, éstos deberán ser completamente sumergidos en un medio tampón fosfato (PBS) con antibióticos o en su defecto suero fisiológico/antibiótico. En caso de no disponer de PBS o suero fisiológico, se podría utilizar un medio comercial específico para transporte de virus, pero en ningún caso se deben de utilizar medios de transporte para bacterias.
- d) La totalidad de los virus de Influenza aviar aislados procedentes de aves silvestres se remitirán al LCR. En el caso de virus de los subtipos H5 o H7, serán sometidos sin demora a las pruebas generales de caracterización, conforme al manual de diagnóstico.
- e) El muestreo tendrá lugar entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año 2019.
- f) La comunicación de resultados se realizará de forma semestral, a través de la página Web de RASVE, proporcionando la información que se recoge en el anexo III, indicando los métodos analíticos empleados.
- g) La totalidad de los resultados (serológicos y virológicos) obtenidos por los laboratorios autorizados se remitirán a la Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad, quien a su vez remitirá el conjunto a la Comisión Europea. Debe garantizarse un correcto flujo de la información.
- h) Todos los resultados se enviarán al LCR para su cotejo.

### **3.4. ANÁLISIS LABORATORIALES**

Los análisis laboratoriales tendrán en cuenta los siguientes requisitos:

- a) Se aplicarán las mismas técnicas laboratoriales sobre las muestras virológicas y/o serológicas recogidas que en el caso de aves domésticas. Cumplirá lo recogido en el vigente Manual de Diagnóstico o se adaptará, en su

caso, si así se decidiera por parte del LCR. Así, para los análisis virológicos serán: PCR genérica y específica, secuenciación e inoculación en embrión de pollo.

b) Los análisis se realizarán en los laboratorios autonómicos que garanticen un resultado oficial, que hayan tenido resultados satisfactorios en el test comparativo de laboratorios más reciente y trabajarán bajo el control del Laboratorio Nacional de Referencia de Algete. El LNR proporcionará el apoyo técnico y los reactivos diagnósticos necesarios a los restantes laboratorios.

c) En el laboratorio podrán realizarse pooles de hasta 5 muestras de la misma especie y recogidas simultáneamente en el mismo lugar, siempre que se pueda asegurar que en caso de resultado positivo pueden identificarse las muestras individuales y volver a testarse.

## **4. SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA ENFERMEDAD EN AVES DOMÉSTICAS EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS**

En 2013 se detectó un foco de influenza aviar de baja patogenicidad (H7N1) en una explotación de gallinas reproductoras en la provincia de Lleida. Tras la confirmación, se tomaron las medidas contempladas en la legislación, incluyendo una zona de protección y una zona de vigilancia en la que se llevó a cabo una vigilancia clínica y laboratorial para prevenir la difusión de la enfermedad, así como el sacrificio de todas las aves presentes en la explotación, la destrucción de todos los materiales presentes en la explotación que pudieran vehicular el virus y su posterior limpieza y desinfección. No fueron detectados focos secundarios quedando de manifiesto la eficacia de las medidas tomadas para el control de este foco.

En febrero de 2017 se notificó un foco de IAAP H5N8 en una explotación de patos de engorde en Girona, en el municipio de Sant Gregori. La explotación había realizado movimientos de patos vivos a otras siete explotaciones nacionales con destino en Cataluña, resultando también positivas al virus. El 1 de marzo se declaran otras dos explotaciones afectadas de patos situadas en el radio de 3 km del foco primario.

Tras la confirmación, se tomaron las medidas contempladas en la legislación, incluyendo una zona de protección y una zona de vigilancia en la que se llevó a cabo una vigilancia clínica y laboratorial para prevenir la difusión de la enfermedad, así como el sacrificio de todas las aves presentes en la explotación, la destrucción de todos los materiales presentes en la explotación que pudieran vehicular el virus y su posterior limpieza y desinfección.

A partir del 2 de junio de 2017 la totalidad del territorio español recuperó el estatus de país libre de influenza aviar de declaración obligatoria según lo establecido en el código de la OIE.

## MEDIDAS INCLUIDAS EN EL PROGRAMA PARA VIGILANCIA AVES DOMÉSTICAS

**a- Vigilancia pasiva clínica** de las explotaciones y remisión de muestras para análisis en caso de sospecha.

**b- Vigilancia activa serológica** de explotaciones (en casos positivos, nueva recogida de muestras para serología y virología, y estudio retrospectivo). Con especial hincapié en aquéllas que se consideren de mayor riesgo.

### VACUNACIÓN

En nuestro país de forma general se encuentra prohibida la vacunación de aves domésticas contra la enfermedad.

Se dispone de un Plan de Vacunación de emergencia, que detalla los requisitos que habrían de cumplir en su caso los programas de vacunación que se elaboraran como método de control o lucha contra la influenza, y que deberían ser aprobados por la Comisión Europea.

## 5. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN DE LA ENFERMEDAD EN AVES SILVESTRES DURANTE LOS 5 ÚLTIMOS AÑOS

En enero de 2017 se hallaron muertos dos ánsares silvestres (*Anser anser*) en la laguna de La Nava de las Fuentes, en la provincia de Palencia (Castilla y León). El Laboratorio Central de Veterinaria de Algete confirmó la detección del virus de IAAP H5N8 en ambos ejemplares. Semanas más tarde, en el mes de febrero se confirmó un nuevo caso de IAAP H5N8 en una cigüeña (*Ciconia ciconia*) hallada muerta en la zona del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, en la provincia de Girona (Cataluña)

Los casos se comunicaron a la Comisión Europea y a la OIE, y se aplicaron las siguientes medidas:

- Censado de todas las explotaciones comerciales y no comerciales que estuvieran en un radio de 3 y 10 km.
- Inspección clínica de las aves de todas las explotaciones.
- Evaluación de las medidas de bioseguridad aplicadas en las explotaciones de aves.

- Intensificación de la vigilancia en aves silvestres.
- Difusión de la información sobre la situación epidemiológica.

## **MEDIDAS INCLUIDAS EN EL PROGRAMA PARA VIGILANCIA AVES SILVESTRES**

### **VIGILANCIA PASIVA**

- Establecimiento de diseños de vigilancia adaptados y orientados hacia las zonas y épocas en que se produzcan concentraciones de aves acuáticas migratorias, especialmente cuando existan especies de alto riesgo.
- Ejecución de la vigilancia con la periodicidad apropiada, preferiblemente por personal profesional.
- En caso de que el hallazgo de animales enfermos o muertos se considerara no habitual, sospechoso, dudoso, etc., se procederá de forma inmediata a la retirada y traslado para necropsia y recogida de muestras.
- Establecimiento de protocolos de actuación para hallazgo de aves vivas.

### **VIGILANCIA EN CASO DE SOSPECHA O FOCO**

- En el lugar de detección, se incrementará en intensidad la vigilancia pasiva, evitando en lo posible que la propia vigilancia propicie la dispersión de las aves.
- Se someterán igualmente a vigilancia aquellas zonas que puedan encontrarse vinculadas (por compartir poblaciones aviares, rutas migratorias u otros motivos), tanto en zonas próximas como en zonas que pudieran estar situadas en otro Estado Miembro o Tercer país.

## **6. MEDIDAS EN VIGOR RESPECTO DE LA NOTIFICACIÓN DE LA ENFERMEDAD**

La Ley 8/2003, de 24 de abril, de Sanidad Animal, establece en su artículo 5 que toda persona, física o jurídica, pública o privada, estará obligada a comunicar a la autoridad competente, de forma inmediata y, en todo caso, en la forma y plazos establecidos, todos los focos de que tenga conocimiento de enfermedades de carácter epizootico, así como de cualquier proceso patológico que ocasione la sospecha de ser una enfermedad de declaración obligatoria.

La enfermedad está recogida en el Real Decreto 526/2014, del 20 de junio, por el que se establece la lista de las enfermedades animales de declaración obligatoria y se regula su notificación.

Además, de acuerdo con el artículo 7 de la Orden APA 2442/2006, de 27 de julio, toda persona, y en especial los veterinarios, organizaciones de protección de aves silvestres, asociaciones de cazadores, etc., deberán comunicar sin demora a la autoridad sanitaria correspondiente cualquier ocurrencia anormal de mortalidad, en especial en aves acuáticas.

Los titulares, propietarios, criadores o personal al servicio de instalaciones de animales cautivos notificarán sin demora a las autoridades competentes de Sanidad Animal la detección de alguno de estos signos:

- caída del consumo de pienso o agua superior a un 20%,
- caída en la puesta superior a un 5% durante dos días,
- mortalidad superior al 3% durante una semana,
- cualquier signo clínico o postmortem que sugiera la presencia de la enfermedad.

Tras esta comunicación, la autoridad competente en sanidad animal de la Comunidad Autónoma correspondiente valorará el riesgo.

En caso de que no sea posible descartar que se trate de influenza, procederá a la recogida de muestras y de información epidemiológica retrospectiva de interés.

En función de los resultados analíticos, se procederá de acuerdo con lo contenido en el Manual de Diagnóstico de Influenza Aviar y, en caso de confirmación, se comunicará de forma inmediata a la Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad, quien lo comunicará urgentemente a la Comisión Europea, y se adoptarán las medidas previstas en la UE para las situaciones de sospecha o declaración de focos de influenza aviar.

La totalidad de los resultados (serológicos y virológicos; de vigilancia activa o pasiva; de aves domésticas o silvestres) obtenidos por los laboratorios autorizados se remitirán a la Subdirección General de Sanidad e Higiene Animal y Trazabilidad, quien a su vez remitirá el conjunto a la Comisión Europea.

# ANEXO I

## Vigilancia de influenza aviar en aves domésticas<sup>1</sup> 2.019

### TABLA 1.- RESULTADOS LABORATORIALES NEGATIVOS

Comunidad autónoma: ..... Fecha: ..... Período <sup>2</sup> desde .....

	Categoría <sup>(3)</sup>	Número total de explotaciones <sup>(4)</sup>	Número total de explotaciones testadas con resultado negativo <sup>5</sup>
Total			

<sup>1</sup> Establecimientos con aves de un mismo tipo, incluyendo especies silvestres en cautividad, con independencia de sus fines comerciales, número de animales, etc.

<sup>2</sup> Períodos de seis meses, comenzando en enero de 2019; si excepcionalmente no son seis meses, especificar el período. El período se entiende referido a la fecha de recepción de la muestra en el laboratorio.

<sup>3</sup> Escoger entre: gallinas reproductoras, gallinas ponedoras, gallinas ponedoras en régimen extensivo (camperas), pavos reproductores, patos reproductores, gansos reproductores, pavos de engorde, patos de engorde, gansos de engorde, aves de caza de cría gallináceas, aves de caza de cría anátidas y ratites.

<sup>4</sup> Número total de establecimientos de una categoría existente en la Comunidad Autónoma.

<sup>5</sup> Número total de establecimientos de los que han sido tomadas muestras con resultados negativos serológicos o virológicos. No incluir aquí los establecimientos con resultados positivos, que se incluirán en la tabla 2.

## ANEXO II

### Vigilancia de influenza aviar en aves domésticas<sup>6</sup> 2.019

#### TABLA 2.- RESULTADOS LABORATORIALES POSITIVOS

**Comunidad autónoma:** ..... **Fecha:** ..... **Período** <sup>7</sup> **desde**.....

Código de explotación <sup>8</sup>	NUTS 4 (municipio)	Categoría <sup>(9)</sup>	Serología positiva para:			Test de PCR positivo para:			Aislamiento vírico positivo para:		
			subtipo H5	subtipo H7	Otros subtipos baja patogen. <sup>10</sup>	subtipo H5	subtipo H7	Otros subtipos baja patogen. <sup>6</sup>	subtipo H5	subtipo H7	Otros subtipos baja patogen. <sup>6</sup>
<b>TOTAL</b>											

<sup>6</sup> Establecimientos con aves de un mismo tipo, incluyendo especies silvestres en cautividad, con independencia de sus fines comerciales, número de animales, etc.

<sup>7</sup> Períodos de seis meses, comenzando en enero de 2019; si excepcionalmente no son seis meses, especificar el período. El período se entiende referido a la fecha de recepción de la muestra en el laboratorio.

<sup>8</sup> Código nacional de identificación de cada establecimiento que resulte positivo.

<sup>9</sup> Escoger entre: gallinas reproductoras, gallinas ponedoras, gallinas ponedoras en régimen extensivo (camperas), pavos reproductores, patos reproductores, gansos reproductores, pavos de engorde, patos de engorde, gansos de engorde, aves de caza de cría gallináceas, aves de caza de cría anátidas y ratites..

<sup>10</sup> Indicar el subtipo de baja patogenicidad detectado.

# ANEXO III

## Vigilancia de influenza aviar en aves silvestres 2.019

**Formulario semestral. La información de cada muestra analizada debe incluirse por separado.**

\* Localización de muestras por municipio y/o longitud/latitud. Categoría del área: (2) y (3) sólo en caso de foco en aves silvestres, (4), (5), (6) y (7) sólo en caso de foco en aves domésticas, (8) zonas definidas como de riesgo en la Orden APA/2442/2006 modificada por orden APA/2556/2006

**Comunidad Autónoma:**

Número de identificación del ave	Identificación del laboratorio autorizado: LNR ó LA	Anilla (si existe)	Tipo de muestra	Fecha de muestreo en el campo	Especie (nombre científico ó código euring de <a href="http://www.euring.org/">http://www.euring.org/</a> )	* GEO localización de la muestra			Estado del ave	Resultados de los análisis			Subtipo detectado	
						municipio	LONG - Y	LAT - X		Test de PCR	Aislamiento vírico	Serología		Serología (confirmación)
			(1) Hisopo cloacal (2) Heces frescas (3) Hisopo traqueal u orofaríngeo (4) Tejidos (5) Sangre (6) Otros						(1) vivo y aspecto sano (2) vivo y aspecto enfermo (3) herido (4) cazado y aspecto sano (5) cazado y aspecto enfermo hallado muerto (6)	Test de PCR (1) positivo (2) negativo (3) no realizado	Aislamiento vírico (1) positivo (2) negativo (3) no realizado	Serología (1) HI (2) ELISA CALCIN	Serología (confirmación) (1) positivo (2) negativo CALCIN	(1) HPAI H5 (indicar N si se conoce) (2) HPAI H5N1 (cepa asiática) (3) HPAI H7 (indicar N si se conoce) (4) LPAI H5 (indicar N si se conoce) (5) LPAI H7 (indicar N si se conoce) (6) Otros subtipos LPAI (indicar si se conoce) (7) Influenza A subtipo no identificado

