



# **Asociación Española de Criadores de Gallinas de Raza Andaluza Azul**



## **PROGRAMA DE CRÍA DE LA RAZA AVIAR ANDALUZA AZUL**



## ÍNDICE

<b>DATOS GENERALES DEL PROGRAMA DE CRÍA</b>	<b>3</b>
<b>ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE CRÍA</b>	<b>4</b>
<b>CAPITULO I. DISPOSICIONES GENERALES</b>	<b>4</b>
1.- Introducción	4
2.- Objeto y finalidad del Programa de Cría	5
3.- Definiciones	5
4.- Ámbito de aplicación	6
<b>CAPITULO II. CARACTERÍSTICAS DE LA RAZA</b>	<b>6</b>
5.- Prototipo racial	6
5.1.- Aspecto General	6
5.2.- Forma del gallo	6
5.3.- Forma de la gallina	6
5.4.- Variedades de color	7
6.- Características productivas	7
7.- Sistema de calificación morfológica	7
7.1.- Descalificaciones especiales	8
<b>CAPÍTULO III. EXPLOTACIONES DEL LIBRO GENEALÓGICO DE LA RAZA</b>	<b>8</b>
8.- Estructura del Libro Genealógico (LG)	8
8.1.- Sección Principal (SP)	8
8.1.1.- Categoría de Fundicional (F)	8
8.1.2.- Categoría de Candidatos o de Nacimientos (C)	8
8.1.3.- Categoría Definitiva (D)	9
8.2.- Sección Anexa (SA)	9
8.3.- Promoción de la Sección Anexa a la Sección Principal	9
8.4.- Medidas para garantizar la fiabilidad de la filiación	9
<b>CAPÍTULO IV. EXPLOTACIONES DEL LIBRO GENEALÓGICO DE LA RAZA</b>	<b>9</b>
9.- Registro de Explotaciones del Libro Genealógico	9
10.- Explotación activa	9
11.- Otras obligaciones de las explotaciones del Libro Genealógico	10
<b>CAPITULO V. IDENTIFICACIÓN DE LOS ANIMALES</b>	<b>10</b>
12.- Sistema de identificación animal (anillas)	10
<b>CAPÍTULO VI. REGISTRO DE LAS GENEALOGÍAS</b>	<b>10</b>
13.- Sistema de registro de las genealogías	10
14.- Admisión de animales y material reproductivo para reproducción	11
<b>CAPÍTULO VII. DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE CRÍA</b>	<b>11</b>
15.- Objetivos y criterios de conservación	11
16.- Comisión Gestora del Programa	13
17.- Incumplimientos	13



## **DATOS GENERALES DEL PROGRAMA DE CRÍA**

**1. Especie aviar:** Gallina

**2. Nombre de la Raza:** Andaluza Azul.

**3. Finalidad del Programa de Cría (PC):** Conservación.

**4. Territorio geográfico sobre el que se aplica:** España.

**5. Participantes en el PC:**

**5.1 Explotaciones colaboradoras:** La relación de explotaciones colaboradoras se actualizará anualmente en el Sistema Nacional de información de Razas (ARCA).

**5.2 Otros participantes:** se detallan en la siguiente tabla.

<b>Actividades a desarrollar</b>	<b>Entidad subcontratada (*)</b>
Dirección y coordinación del Programa de Cría	Evangelina Rodero Serrano. Departamento de Producción Animal. Universidad de Córdoba
Centro cualificado de genética animal (evaluación genética)	Grupo Investigación AGR-134. Conservación de razas (CORADES). Universidad de Córdoba.
Laboratorio de genética molecular animal (análisis de filiación)	Pte. De establecer contrato.
Centros de reproducción (recogida, producción, almacenamiento material reproductivo)	Pte. De establecer contrato.
Banco de germoplasma (almacenamiento material reproductivo)	Pte. De establecer contrato.

(\*): los datos de contacto de las entidades subcontratadas se reflejarán en la página de Facebook de la Asociación.



## **ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE CRÍA**

### **CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES.**

#### **1.- Introducción: Evolución histórica de la raza y datos censales.**

Esta raza de gallinas, según indica W.O. Jennings en 1921, era originaria de Andalucía. Entre los primeros criadores de Andaluzas, cita del autor, se encuentra a Mr. John Taylor, de Shephers Blush (Inglaterra), que fue el primero que llevó gallinas Andaluzas a Inglaterra importadas de España. En la época en que Mr. Taylor hizo su importación las gallinas Andaluzas, con el verdadero color azul en el plumaje, eran muy escasas en España.

Estas aves importadas fueron cruzadas con el ganado original de Mr. Taylor, lográndose con ello una progenie vigorosa a la par que mejorada. Al describir Mr. Taylor esta variedad, lo hace de la siguiente manera: “Cresta grande, erecta y serrada con igualdad; mejillas blancas; patas azuladas; plumaje gris azulado o color plomo, estando cada una de las plumas ribeteada de un tinte más claro; golilla y caireles de color negro azulado, aterciopelado y brillante”.

Su patrón racial aparece en los catálogos de avicultura de muchos países, los más antiguos datan de 1846 (Reino Unido) y 1874 (Estados Unidos). La raza Andaluza Azul se originó a partir de aves blancas y negras; cuando se cruzan aves negras con otras blancas, si el color de estas últimas no es dominante, la descendencia aparece con un plumaje gris o ceniciento. De esta manera, el color azul es la expresión híbrida de otros dos colores (el negro y una forma de blanco salpicado con manchas azules irregulares) ninguno de los cuales domina al otro, sino que se mezclan. El color azul se encuentra en el exterior de las plumas, mientras que en la zona central o pegada al raquis presentarán tonos claros, siendo el óptimo el blanco.

La gallina Andaluza Azul tiene un gran prestigio entre los avicultores, siendo una de las razas de gallinas españolas más consideradas internacionalmente, reconocida oficialmente como raza autóctona en peligro de extinción en 2007 mediante la Orden APA/53/2007 de 13 de enero (BOE núm. 21 de 24 de enero de 2007).

El rasgo más destacado que caracteriza a esta raza es el color gris azulado de su plumaje. La morfología de estas aves se corresponde con el tipo de la gallina mediterránea.

Como su propio nombre indica, esta raza de gallinas es originaria de Andalucía. Actualmente el censo aproximado de la raza se estima de forma general, en unos 500 animales según estimaciones de la propia Asociación, encontrándose distribuidos por toda España. La Andaluza Azul es una de las razas avícolas españolas con mayor proyección internacional, encontrando núcleos actualmente en centro Europa, Australia y en el continente americano.

La situación actual de la raza es de claro retroceso, debido a diversos factores como es la dificultad de acceso de animales de la raza por parte de los avicultores de la ganadería familiar; otros factores de tipo sanitario como la incertidumbre provocada por la Gripe Aviar entre los criadores de la raza.

La raza Andaluza Azul en los últimos años se ha decantado hacia sus grandes cualidades estéticas en los concursos morfológicos, si bien en ningún momento ha renunciado a su vigor y aptitud productiva como animal multifuncional.

En fecha 20/10/2015 la Asociación Española de Criadores de Gallinas de Raza Andaluza Azul fue reconocida por la Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera de la Junta de Andalucía para la gestión del libro genealógico de la raza, aprobándose la reglamentación del citado libro, así como el programa de cría mediante Resoluciones/DGPAG de 29/01/2016 y 02/02/2016, respectivamente.



En la actualidad, las explotaciones colaboradoras del programa de cría son 9 criadores socios de ACGAAPE, además nos constan 32 criadores que actualmente no son socios que colaboran en el Programa de Cría, y se conocen al menos 10 criadores con animales de la raza, pero no inscritos en el Libro Genealógico. Igualmente, se tiene constancia de la existencia de algunas ganaderías más que se localizan en Inglaterra, Bélgica, Estados Unidos, y Australia. La actualización de las explotaciones se realizará anualmente en Sistema Nacional de Información de Razas ARCA.

La relación individualizada de explotaciones participantes en el Programa de cría (en adelante PC) se encuentran relacionados en ARCA. Esta relación será actualizada y publicada anualmente en ARCA y cuando se obtenga la licencia oportuna necesaria de protección de datos se colgará en la página de Facebook de ACGAAPE.

Por el carácter de Conservación del PC todas las explotaciones de criadores con animales inscritos en el Libro genealógico deben participar como explotaciones colaboradoras en las actividades del PC.

Un claro problema de esta raza es su gran atomización, distribuida en pequeños núcleos a veces distantes y poco relacionados entre sí. En los certámenes, concursos, o muestras morfológicas se está contribuyendo a la divulgación de la raza y a fomentar la relación entre los criadores.

La Asociación cuenta con una página de Facebook (<https://www.facebook.com/andaluzazulblueandaludian/>) y un grupo en la citada red social (<https://www.facebook.com/groups/177032649595388/>).

Las aves de Andaluza Azul se encuentran localizadas en Andalucía y en sistema de producción de pequeños gallineros y semi libertad.

De cualquier modo, los criadores confían en esta raza como animal de producción muy bien adaptado a la producción aviar a pequeña escala (explotación familiar) y también para la producción ecológica.

## **2.- Objeto y finalidad del Programa de Cría.**

El presente Documento tiene por objeto describir la estructura y funcionamiento del Programa de Cría de la raza aviar Andaluza Azul, dando cumplimiento a los contenidos establecidos en el artículo 26 del Real Decreto 45/2019, de 8 de febrero, de zootecnia, para el caso de asociaciones y programas de cría excluidos del ámbito del Reglamento (UE) 2016/1012, de 8 de junio de 2016, sobre cría animal, como ocurre con las razas aviarias.

Tal y como se detalla en el Capítulo VII, la finalidad principal de este programa es la Conservación *in situ* e *in vivo* de la raza aviar Andaluza Azul y de su sistema de producción.

## **3.- Definiciones.**

A efectos del presente programa de cría se entiende:

a) Titular de explotación: la persona física o jurídica que figura como titular de una explotación en el REGA.

b) Titular de animal: el titular de la explotación donde se encuentra localizado el animal excepto en el caso de animales cedidos temporalmente para la formación de lotes de reproducción.

c) Criador: titular del lote de reproducción del que procede el animal.

d) Se considerará "explotación activa" aquella explotación ganadera que posea animales activos en el libro genealógico.



#### **4.- Ámbito de aplicación.**

Lo establecido en el presente PC será de obligado cumplimiento por la Asociación y por los titulares de explotaciones de la geografía española con animales inscritos en el Libro Genealógico de la raza aviar Andaluza Azul (socios y no socios de la Asociación).

## **CAPITULO II. CARACTERÍSTICAS DE LA RAZA.**

### **5.- Prototipo racial.**

#### **5.1.- Aspecto General.**

Su morfología se corresponde con el tipo de la gallina mediterránea, es decir cuerpo ligero, tamaño mediano, porte airoso y elegante. El peso para machos adultos (1 año): 2,760 a 3,175 kg.; y en hembras adultas (1 año): 2,040 a 2,495 kg.

#### **5.2.- Forma del gallo.**

- Cabeza: moderadamente larga y profunda.
- Cara: llena y lisa, de textura fina.
- Pico: de largo a moderado, delicadamente encorvado.
- Ojos: grandes, llenos.
- Cresta: simple, de tamaño mediano, lisa, derecha y bien asentada, firme y pareja sobre la cabeza, uniforme y profundamente aserrada, teniendo como mínimo 4 dientes bien definidos y como máximo 6 dientes, siendo el óptimo 5 dientes. El de en medio ligeramente más largo y proporcionalmente más ancho que los otros cuatro; espolón de la cresta siguiendo ligeramente la curva del cuello.
- Barbillas: largas, delgadas y lisas de color rojas.
- Orejillas: en forma de almendra, lisas, de tamaño moderado.
- Cuello: más bien largo, bien arqueado, con abundante gola que flota sobre la espalda.
- Alas: grandes, bien plegadas; primarias y secundarias, anchas y superpuestas en orden natural estando el ala cerrada.
- Dorso: ancho y largo en toda su extensión, levantado en la espalda y cayendo ligeramente hacia la cola; caireles largos y abundantes.
- Pecho: ancho, profundo y bien redondeado. Llevado erguido y hacia adelante.
- Cola:
  - En machos: grande y llena, timonera anchas y superpuestas, colocadas en ángulos de 45º sobre la horizontal. Hoces largas, uniformes bien curvadas, cubiertas abundantes.
  - En hembras: colas largas y cerradas, en forma de pincel; colocadas en ángulos de 35º sobre la horizontal. timoneras anchas y superpuestas.
- Muslos: de tamaño moderado, largos, mostrándose la rodilla bien, debajo de la línea del cuerpo.
- Tarsos: largos y limpios.
- Dedos: derechos y en número de cuatro.
- Porte: airoso y elegante.

#### **5.3.- Forma de la gallina.**

- Iguales características morfológicas que el gallo, salvado las diferencias debidas al sexo.



- Cresta: simple, de tamaño mediano, profundamente aserrada, teniendo como mínimo 4 dientes bien definidos y como máximo 6 dientes; siendo el óptimo 5 dientes. La parte del frente de la cresta y el primer diente erguidos, y lo restante de ella cayendo gradualmente sobre un costado; de textura fina y libre de pliegues y arrugas.
- Cuello: más bien largo, graciosamente arqueado.
- Cola: larga, bien abierta, llevada en ángulo de 35° sobre la horizontal, timoneras anchas y superpuestas.
- Tarsos: preferentemente, limpios de espolones.

#### **Coloración general:**

- Cresta, cara y barbillas: Rojo vivo.
- Orejillas: blanco.
- Ojos: castaño rojizo.
- Pico: córneo.
- Patas y dedos: azul pizarra (blanco sucio y negro para reproductores blancos y negros, respectivamente).
- Huevos de las gallinas: blanco.

#### **5.4.- Variedades de color.**

##### **- Plumaje del gallo:**

Los colores válidos en el plumaje son:

- Azul:
  - Cabeza: azul muy oscuro, lustroso.
  - Gola: uniforme, tono medio de azul pizarra, cada pluma definidamente bordeada de azul muy oscuro lustroso.
  - Frente del cuello: azul pizarra bordeado.
  - Alas: azul pizarra, con cada pluma rebordeada de azul más oscuro lustroso.
  - Dorso y silla: azul pizarra bordeado.
  - Cola: azul pizarra, con cada pluma rebordeada de azul de azul oscuro lustroso.
  - Pecho: azul pizarra bordeado.
  - Cuerpo: azul pizarra bordeado.
  - Muslos: azul pizarra.
  - Subcolor: azul pizarra.
  - Plumón: azul pizarra.
  - El color azul óptimo se considera cuando existe el mayor contraste entre el borde la pluma, de color azul, y el interior de esta de color blanquecino.
- Blanco sucio: cabeza, gola, frente del cuello, alas, dorso y silla, cola, pecho, cuerpo, muslos y plumón serán de tono blanco con algunas plumas pizarra salteadas. Predominando en todo momento el color blanco sobre las plumas azules. Tarsos de color pizarra claro.
- Negro: cabeza, gola, frente del cuello, alas, dorso y silla, cola, pecho, cuerpo, muslos y plumón serán de color negro.

##### **- Plumaje de la Gallina:**

Como en el gallo en todas sus secciones, salvo la gola y caireles que no existen.

#### **6.- Características productivas.**

Es una raza de gallinas del tronco mediterráneo de la especie, semiligera de gran rusticidad con doble aptitud; produce carne de buena calidad y huevos de cáscara blanca en cantidad interesante como campera.

#### **7.- Sistema de calificación morfológica.**

La evaluación morfológica de los animales se llevará a cabo una vez cumplida la edad de 8 meses, y siempre que hayan alcanzado un desarrollo corporal suficiente. Se realizará mediante



la inspección visual para comprobar que cumplen el prototipo racial, no presentando ninguno de los defectos descalificantes recogidos en este apartado. El proceso de inspección morfológica calificará a los animales como “aptos” o “no aptos” para la reproducción.

#### **7.1.- Descalificaciones especiales.**

Para salvaguardar las características esenciales de la raza, en la evaluación morfológica no podrán ser calificados “aptos como reproductores”, aquellos animales, tanto para machos como hembras, que presenten alguno de los defectos que a continuación se describen:

- a) Rojo en las orejillas que ocupe un tercio o más de su superficie.
- b) Cualquier color que altere la uniformidad del color del plumaje de cada uno de los tres tipos permitidos (azul, blanco sucio y negro).
- c) Patas de otro color que no sea el azul pizarra.
- d) Crestas no correctas. Las crestas para que se consideren correctas, deben disponer los dientes bien aserrados. La cresta deberá tener ausencia de doble dientes o clavel.
- e) Tarsos emplumados.
- f) Orejillas demasiados redondeados, tipo gallo/gallina menorquina.
- g) Cola con un exceso de inclinación, situándose el ángulo por encima de 70º.
- h) El exceso de peso de 300 gramos en animales adultos (1 año), tanto para gallos como para gallinas.

### **CAPITULO III. EL LIBRO GENEALÓGICO DE LA RAZA.**

#### **8.- Estructura del Libro Genealógico (LG).**

El Libro Genealógico de la raza Andaluza Azul se estructura en dos secciones: una *Sección Principal* (con tres categorías), en la que se inscribirán los animales con ascendentes conocidos o aquellos pertenecientes al antiguo Registro Fundacional, los cuales son identificados según lo establecido para la sistemática de identificación de los animales en el LG recogida en el Reglamento de Régimen Interno (RRI); y una *Sección Anexa* para animales de los que se desconoce algún progenitor y no han formado parte del antiguo Registro Fundacional.

#### **8.1.- Sección Principal (SP).**

La Sección Principal consta de tres categorías en función de la edad y conocimiento de la genealogía. Incluye también los animales del antiguo Registro Fundacional.

- Categoría Fundacional (F)
- Categoría de Candidatos o de Nacimientos (C).
- Categoría Definitiva (D).

#### **8.1.1. - Categoría Fundacional (F).**

En esta categoría se inscriben los animales del antiguo Registro Fundacional, que a todos los efectos serán considerados reproductores de raza pura Andaluza Azul.

#### **8.1.2.- Categoría de Candidatos o de Nacimientos (C).**

En esta categoría se inscriben animales de ambos sexos nacidos de reproductores inscritos en alguna de las secciones del Libro Genealógico. La inscripción de ejemplares en esta categoría exige que el nacimiento haya sido declarado dentro de los ocho meses siguientes al



nacimiento, que tengan la filiación contrastada por declaración de nacimiento o por marcadores moleculares y que los animales carezcan de defectos que determinan su descalificación.

Las crías inscritas en esta categoría de Nacimientos permanecerán en ella hasta su traslado a la categoría Definitiva (D), o en su caso a la Sección Anexa (SA) si no se cumplieran los requisitos para ello, tras haber cumplido la edad de 8 meses y después de haber pasado la evaluación morfológica. En caso de no superar la evaluación morfológica, causarán baja en el LG.

### **8.1.3.- Categoría Definitiva (D).**

En esta categoría se inscriben los animales machos y hembras procedentes de la categoría de Candidatos o de Nacimientos cuando han superado la calificación morfológica como “Aptos para la reproducción”, y se ha procedido a su identificación definitiva. A todos los efectos son considerados reproductores de raza pura Andaluza Azul.

### **8.2.- Sección Anexa (SA).**

En ella se inscriben los machos y hembras mayores de 8 meses de los que se desconoce o no ha podido ser contrastada total o parcialmente su genealogía, pero han superado la calificación morfológica como “Aptos para la reproducción” y ya tienen incorporada la identificación definitiva.

### **8.3.- Medidas para garantizar la fiabilidad de la filiación.**

Se realizarán, conforme se considere necesario por la Comisión Gestora del Programa de Conservación de la raza, muestreos aleatorios del control de filiación por análisis de marcadores genéticos del ADN según lo establecido en el apartado 13 del capítulo VI.

## **CAPÍTULO IV. EXPLOTACIONES DEL LIBRO GENEALÓGICO DE LA RAZA.**

### **9.- Registro de Explotaciones del Libro Genealógico.**

Todas las explotaciones del libro genealógico (LG) figurarán en un registro de explotaciones gestionado por la Asociación de Criadores de Gallinas de raza Andaluza Azul, según lo establecido en el RRI para el alta de explotaciones en el LG.

Los cambios de titularidad de la explotación deberán ser comunicados a la Asociación, bien por el antiguo titular o por el nuevo, en el plazo de 30 días naturales a contar desde la autorización de dicho cambio por la autoridad competente en la materia.

Procede resaltar que, como ya se apuntó en el punto 1, por el carácter de Conservación del PC todas las explotaciones de criadores con animales inscritos en el LG deben participar en las actividades del PC.

### **10.- Explotación activa.**

Se considerará “explotación activa” aquella explotación ganadera que posea animales activos en el libro genealógico (LG). Los titulares de los animales deberán comunicar a la Asociación, en la forma que ésta determine, en el plazo de 30 días naturales las altas por adquisición y las bajas de los animales inscritos en el LG.

En el supuesto de que solo comunique el cambio el antiguo titular, el animal se localizará en la nueva explotación en el estado de “activo”. La Asociación de oficio pasará al estado de “baja” al animal en la antigua explotación.

El cambio de titular de un ejemplar inscrito en las categorías Fundacional o Definitiva del LG se acompañará del certificado genealógico.



### **11.- Otras obligaciones de las explotaciones del Libro Genealógico.**

Además de lo establecido en los apartados anteriores, los criadores o titulares de los animales deberán:

- a) Identificar lotes de cría y anillar los ejemplares nacidos en la campaña anual con las anillas correspondientes a dicha campaña.
- b) Colaborar con el Director Técnico del LG y los controladores de la raza en la realización de las actuaciones necesarias para la correcta inscripción de sus animales en el Libro genealógico.
- c) Facilitar y colaborar con la autoridad competente en las inspecciones que se realicen.

## **CAPITULO V. IDENTIFICACIÓN DE LOS ANIMALES.**

### **12.- Sistema de identificación animal (anillas).**

Cada animal para el que se solicite su inscripción o registro deberá estar identificado con una anilla homologada por la Entente Europea (EE).

Todos los animales serán identificados de manera individual mediante una anilla o mediante identificación electrónica (transponder). Solo serán válidas las anillas del Entente Europeo de Avicultura y Cunicultura, exceptuando aquellos casos que se especifiquen en esta misma normativa. En las anillas figurarán los siguientes datos:

1. Letra del país (En nuestro caso la "E").
2. Diámetro de la anilla. (A ésta le corresponden el de 16 mm para la hembra y el de 18 mm para los machos<sup>1</sup>).
3. Número de la anilla. (El que corresponda a cada anilla y que en algunos casos va precedido de una letra).
4. Año de nacimiento. (Determinado por las dos últimas cifras, además de un color de anilla que varía cada año).

Los animales se identificarán de forma provisional al nacimiento, de tal forma que se pueda conocer al padre y a la madre de forma inequívoca, sustituyéndose por la identificación definitiva en el momento que el desarrollo del animal lo permita.

Para aquellos animales adultos no identificados por el método indicado anteriormente, se identificará directamente por el personal técnico de la Asociación en el momento de la calificación morfológica con los medios que disponga este personal.

Las anillas serán suministradas anualmente por la Asociación de Criadores, abriéndose la distribución de estas el día 1 de febrero y cerrándose el 30 de junio de cada año. Este periodo podrá ser ampliado por causas de fuerza mayor.

De forma complementaria podrán emplearse otros distintivos de identificación que faciliten el manejo y la diferenciación de los animales en el contexto zootécnico y ambiental de la raza.

Únicamente, se inscribirán en el LG aquellas aves que estén identificadas individualmente conforme a los procedimientos y tiempos establecidos en la reglamentación de este PC que está sujeta a las modificaciones o imposiciones que establezcan las normas legales vigentes en cada momento aprobadas por las diferentes Administraciones Públicas en materia de sanidad animal, identificación y registro de los animales de la especie aviar. Del mismo modo queda supeditado a lo dispuesto en el RRI de la Asociación para la gestión del Programa de cría de la raza.

## **CAPÍTULO VI. REGISTRO DE LAS GENEALOGÍAS.**

### **13.- Sistema de registro de las genealogías.**

La genealogía de los animales se controlará de la siguiente forma:

---

<sup>1</sup> No se considerará excluyente el utilizar anillas de sexo diferente.



1.- Los ganaderos realizarán una declaración de cubrición y su correspondiente declaración de nacimientos de acuerdo con formularios oficiales. La declaración de cubrición se realizará en un máximo de ocho meses después de la cubrición o junto a la declaración de nacimiento.

2.- En el momento de la inscripción de los animales en cualquiera de las secciones (principal o anexa) se tomará una muestra de sangre para su conservación en un banco de muestras, para un posible control de filiación.

3.- La verificación de filiación de los animales inscritos en libros genealógicos se llevará a cabo mediante un muestreo aleatorio entre aquello que se inscriban en la Categoría Definitiva El número de animales a genotipar será propuesto por la Comisión Gestora del PC

En todo caso, se podrá establecer que, con carácter obligatorio, se lleve a cabo el control de filiación en las poblaciones que la Comisión Gestora del Programa de Conservación de la raza considere necesario.

4.- El control de filiación se desarrollará por genotipado con una batería de un mínimo de 11 microsatélites aprobada por la citada Comisión Gestora y la recomendación del equipo de genetistas encargado, denominado AGR-134 Conservación de razas para el desarrollo rural sostenible (CORADES) de la Universidad de Córdoba. Para casos de difícil exclusión, se dispondrá de un panel alternativo de otros 10 marcadores también aprobados por la Comisión Gestora. Los análisis se llevarán a cabo en un laboratorio de genética molecular oficialmente acreditado.

La Asociación de criadores contará con una base de datos que permita el registro adecuado de genealogías y garantice la capacidad de generar datos para su utilización en el Programa de Cría, conforme a lo dispuesto en el artículo 14 del Real Decreto 45/2019, de 8 de febrero, de zootecnia.

Dicha base de datos incluirá al menos la información que se especifica en el artículo 14.7 del citado Real Decreto 45/2018.

#### **14.- Admisión de animales y material reproductivo para reproducción.**

Para que un animal o su material reproductivo sea considerado apto para la reproducción o conservación *in vitro* debe superar la evaluación morfológica para comprobar la correspondencia con el prototipo racial y la ausencia de defectos descalificables descritos en el Apartado 7.1 de este Programa de Cría.

Se contempla poder limitar o incluso prohibir el uso de un animal reproductor de raza pura y de su material reproductivo, en el caso de que dicho uso pusiera en peligro la conservación o diversidad genética de la raza.

### **CAPÍTULO VII. DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE CRÍA.**

Se tiene como objetivo principal asegurar la conservación en su entorno natural de la raza aviar Andaluza Azul, aumentando su tamaño efectivo y mejorando sus características fenotípicas típicas de identidad y su rusticidad.

Para ello, el Programa de Cría de esta raza tiene como finalidad la Conservación, principalmente *in vivo*, no obstante, se pretende abordar la conservación de material *in vitro*.

#### **15.- Objetivos y criterios de conservación.**

Como **objetivo general del Programa de Cría** de la raza aviar Andaluza Azul se pretende mantener los efectivos de la raza, su pureza y variabilidad genética en su entorno natural.



Los **objetivos específicos del Programa de Cría** y los criterios para su consecución son los siguientes:

- **Objetivo 1:** Conservar *in vivo* e *in situ* y de manera sostenible los efectivos de la raza en sus ecosistemas singulares manteniendo las peculiaridades para los animales y para el medio;
  - Criterios para Objetivo 1. Mantenimiento del tamaño real y efectivo ( $N_e$ ) de la población; estructura óptima de la población según localización, núcleo de cría, sexos y edades; tasa de crecimiento anual y tasa de reposición.
- **Objetivo 2:** Incrementar la calidad fenotípica y morfológica;
  - Criterios para Objetivo 2. Proporción de animales de las categorías básica y definitiva del LG.
- **Objetivo 3:** Mantener la variabilidad genética y minimizar el incremento de la consanguinidad de la población. A partir de la información genealógica y del análisis de los marcadores genéticos se aplican los siguientes criterios:
  - Criterios para Objetivo 3 por marcadores genéticos: Parámetros de variabilidad genética en la población total de la raza y en los núcleos: valores de los  $F$  de Wright, Riqueza alélica, Índice de información polimórfica, Índice de conservación, niveles de heterocigosis, Flujo Génico y Distancias Genéticas entre núcleos de cría, entre otros.
  - Criterios para Objetivos 3 a partir de la genealogía: Valores del coeficiente individual de consanguinidad; valor del coeficiente individual de parentesco; valor del coeficiente de coascendencia de los apareamientos programados. Número de conexiones entre núcleos de cría. Números de individuos fundadores, etc.
- **Objetivo 4:** Conservar *in vitro* germoplasma. en forma de dosis seminales, embriones u ovocitos y ADN.
  - Criterios para Objetivo 4: Cantidad de material genético existente en bancos de germoplasma, número de dosis de semen y el número de donantes de los que proceden. Número de animales con muestras de ADN conservadas en el Banco de ADN.

En esta raza la conservación *in vitro* y el uso de germoplasma se encuentra muy afectado por las limitaciones tecnológicas, por lo que el tipo y cantidad de material conservado depende del avance de las técnicas reproductivas.

Todos los criterios se aplican de forma evolutiva, comparando los valores de un año con respecto al anterior

En la elección de los reproductores y de los donantes de germoplasma se atenderá a su calidad morfológica y a su índice de conservación genética. También se identifican los grupos familiares para proponer apareamientos circulares con el objeto de no desequilibrar el número de descendientes por cada macho y en pro del mínimo parentesco en los apareamientos. La estrategia más adecuada es propuesta por la Comisión de seguimiento del Programa de Cría ante el análisis de los indicadores recogidos en los informes. Éstos, además de los resultados



generales a nivel de raza, deberán incluir la información individual para cada núcleo que será trasladada anualmente a cada uno de los criadores de forma individual.

#### **16.- Comisión Gestora del Programa.**

La Comisión gestora es el Órgano de dirección técnica del Programa de Conservación de la raza aviar Andaluza Azul, encargada de estudiar y decidir sobre aquellas cuestiones y procedimientos que pudieran afectar al diseño, puesta en funcionamiento, desarrollo y ejecución del antedicho Programa.

La Comisión Gestora del programa estará formada por los siguientes miembros:

- 1.- Presidente de la Asociación de Criadores, que también presidirá la Comisión.
- 2.- Secretario de Asociación de Criadores que también actuará de secretario de la Comisión.
- 3.- El Inspector Técnico de la raza designado por la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- 4.- El Secretario Ejecutivo (o Técnico) de la Asociación de Criadores.
- 5.- El Director Técnico del Programa de Conservación.

Se podrá recabar la asistencia a investigadores especialistas relacionados con el tema en particular en el que se le requiera.

#### **Funciones de la Comisión Gestora.**

Corresponde a esta Comisión:

- Aprobar y revisar los objetivos de Conservación, así como los criterios.
- Planificación y seguimiento técnico de las medidas de conservación.
- Coordinación de actividades.
- Planificar las actividades que se propondrán al Banco de Germoplasma y al laboratorio de genética molecular.
- Proponer anualmente el listado de animales a genotipar y los tripletes para contrastar la filiación.
- Validar los informes genéticos anuales.
- Revisar el catálogo de reproductores.
- Encargar los estudios necesarios para la optimización del Programa de Cría.
- Asesoramiento técnico permanente en cuantas cuestiones relativas al Programa de Cría se planteen.
- Proponer las actualizaciones del RRI necesarias para el correcto desarrollo del Programa de Cría.

#### **17.- Incumplimientos.**

El incumplimiento de los requerimientos establecidos en los artículos anteriores por parte de alguna explotación podrá derivar en la no inscripción de sus animales en el Libro Genealógico e incluso en la expulsión del Programa de Conservación, siempre que la Comisión Gestora del Programa así lo considere.