

**PROGRAMA DE CRIA  
DE LA  
ASOCIACION NACIONAL  
DE CRIADORES DE GANADO CAPRINO  
DE RAZA FLORIDA  
(ACRIFLOR)**



(Aprobado mediante la Resolución de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios de 5 de mayo de 2020: Versión actualizada y consolidada a 29 de julio de 2022)

## CONTENIDO

---

DATOS GENERALES DEL PROGRAMA DE CRÍA	4
ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE CRÍA:	5
INTRODUCCIÓN DESCRIPTIVA DE LA SITUACIÓN DE PARTIDA	5
Evolución histórica de la raza y su asociación.	5
Censo de animales, explotaciones y su distribución por Comunidades Autónomas.	5
Rendimientos productivos de la raza.	6
Implicaciones sociales, económicas y ambientales de la raza	7
Características de la raza, prototipo racial y sistema de calificación.	7
Identificación de los animales.	11
Estructura del Libro Genealógico.	11
División del Libro Genealógico y Requisitos de inscripción:	12
Sistema de Registro de ganaderías, en su caso con asignación de siglas.	13
Medidas establecidas para garantizar la filiación o control de parentesco.	14
Admisión de animales y material reproductivo para reproducción	14
ASPECTOS RELATIVOS A LOS PROGRAMAS DE CRÍA; FINALIDAD MEJORA /SELECCIÓN	14
Objetivos y criterios de selección.	14
OBJETIVO 2:	15
OBJETIVO 3:	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
OBJETIVO 4:	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
DESCRIPCIÓN DETALLADA DE CADA ETAPA DEL PROGRAMA Y CRONOGRAMA.	16
Control oficial de rendimiento lechero	19
Método de valoración genética	20
Actuaciones para evitar la consanguinidad, la deriva genética, pérdida de efectivos y pérdida de caracteres.	20
Creación de un banco de germoplasma.	21
Modalidades de integración y colaboración de las explotaciones colaboradoras	21
Obligaciones y derechos de los ganaderos colaboradores del programa.	21
DIFUSIÓN DE LA MEJORA	21
Programa de formación.	21
Divulgación de la Raza Florida	22
Programas de distribución genética de la raza	22
Certámenes de Ganado Selecto y Ferias ganaderas	22
Programa de exportación	22

COMISIÓN GESTORA DEL PROGRAMA DE CRÍA _____	22
Composición de la comisión gestora del programa de cría _____	22
Funciones de la Comisión Gestora _____	23
ANEXO I. DATOS DE CONTACTO DE LAS ENTIDADES SUBCONTRATADAS _____	24
ANEXO II. FICHA DE CALIFICACIÓN MORFOLÓGICA LINEAL _____	26

## DATOS GENERALES DEL PROGRAMA DE CRÍA

---

**1) Nombre de la raza:**

Florida.

**2) Finalidad del Programa de Cría (PC):**

Mejora.

**3) Territorio geográfico donde se aplica**

España y Portugal.

**4) Excepciones y particularidades:**

Ninguna.

**5) Participantes en el PC**

- **Relación de las explotaciones colaboradoras del programa**

Actualmente hay 51 ganaderías colaboradoras en el Programa de Cría. La relación de ganaderías colaboradoras se publicará y actualizarán anualmente en la web de la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Caprino de Raza Florida (ACRIFLOR) (<http://www.acriflor.org/>) y en ARCA.

- **Otros participantes:** Los datos de contacto y la relación detallada de las entidades colaboradoras se pueden consultar en el Anexo I.

Entidad (Actividades a subcontratar)	Entidad subcontratada (indicar nombre)	Medios propios
Dirección del Programa de Cría	Grupo MERAGEM. Universidad de Córdoba	No
Centro cualificado de genética animal (Evaluación genética)	GESCAN gestión de programas de Cría S.L.	No
Explotaciones (Control de Rendimientos)	Centros Autonómicos de Control Lechero Oficial	No
Laboratorio de genética molecular animal (Análisis filiación)	Xenética Fontao S.A.	No
Banco de germoplasma (Almacenamiento material reproductivo)	IFAPA de hinojosa del Duque Censyra Badajoz Censyra Valdepeñas Banco Nacional de Germoplasma Animal	No
Centros de reproducción (recogida, producción, almacenamiento y distribución de material reproductivo) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Semen</li> <li>• Oocitos y/o Embriones</li> </ul>	IFAPA de hinojosa del Duque Censyra Badajoz Censyra Valdepeñas	No
Dirección Técnica de Acriflor	Grupo Ciencia Animal. Universidad de Córdoba	No

## ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE CRÍA:

---

### INTRODUCCIÓN DESCRIPTIVA DE LA SITUACIÓN DE PARTIDA

#### Evolución histórica de la raza y su asociación.

La Florida es una raza caprina lechera autóctona del Bajo Valle del Guadalquivir que data su origen a principios del siglo XX y que comenzó a describirse en 1.984, fruto de la firma de un convenio entre la Diputación de Sevilla y D. José A. Sánchez Romero para la creación de un rebaño de definición y selección de la raza, tarea en la que se implicó también el departamento de Producción Animal de la Universidad de Córdoba y posteriormente la Diputación de Córdoba. Fruto de estos convenios, se definió y se profundizó en el conocimiento de las características de la raza, que se publicaron en numerosos trabajos de investigación y divulgación. El origen de la Raza Florida se sitúa en la influencia de animales de tipo nubiano sobre animales de tronco pirenaico autóctonos del Valle del Guadalquivir. La denominación Florida procede de la capa característica de la raza, que es un moteado rojo sobre fondo blanco o viceversa, de tal forma que asemeja un campo florido.

Su área de distribución era, en su origen, realmente pequeña, destacando los municipios de Villaverde del Río, Alcalá del Río, Brenes y la Rinconada, en la provincia de Sevilla, pero a partir de la década de los 80 del pasado siglo se asiste a una fuerte expansión de esta raza, creándose una zona de expansión por las provincias de Sevilla y Córdoba, y en la actualidad por otras zonas más distantes que abarcan principalmente a la Comunidades Autónomas de Andalucía y Extremadura, pero se extiende ya por otras CCAA y Portugal. Paralelamente a estos acontecimientos, se crea en 1996 la asociación ACRIFLOR (Asociación Nacional de Criadores de Ganado Caprino de Raza Florida), entidad reconocida oficialmente para la llevanza del Libro Genealógico y que fue reconocida como entidad colaboradora por la Junta de Andalucía en 1.997, y por el MAPA en 2.002. De esta manera, en el RD 1682/1997, del 7 de noviembre, por el que se actualiza el Catálogo Oficial de Razas de Ganado de España, aparece la Raza Florida catalogada como Raza de Protección Especial. Igualmente, en el RD 2129/2008, de 26 de diciembre, por el que se establece el Programa nacional de conservación, mejora y fomento de las razas ganaderas, se le reconoce como Raza en Peligro de Extinción, no obstante, tras justificar ante la Autoridad Competente el incremento sostenido de su censo se encuentra actualmente en el apartado de Razas Autóctonas de Fomento del Anexo I, Catalogo oficial de Razas de Ganado de España.

#### Censo de animales, explotaciones y su distribución por Comunidades Autónomas.

La Raza Florida es una raza en clara expansión que tiene su núcleo principal en Andalucía Occidental y el Sur de Extremadura, pero también se está asentándose en áreas limítrofes como Andalucía Oriental, Castilla la Mancha, Norte de Extremadura, Castilla León e incluso Portugal, Cataluña, Aragón y La Rioja, en la tabla 1 puede observarse la distribución de la raza por Comunidades Autónomas.

En líneas generales, es una raza muy versátil que se adapta muy bien a diferentes sistemas de explotación; desde los sistemas en pastoreo de las zonas de sierra en las que aprovechan de forma muy eficiente los recursos naturales del entorno y sistemas de pastoreo en zonas agrícolas con aprovechamiento de residuos agrícolas, hasta los sistemas de estabulación permanente con una mayor tecnificación en todos los procesos.

**Tabla 1. Datos censales y distribución geográfica de la Raza Florida (Según datos publicados en ARCA a fecha 31/12/2018)**

Comunidad Autónoma	Reproductores		Censo total	Nº de Ganaderías activas en el Libro Genealógico
	Machos	Hembras		
ANDALUCÍA	453	12.599	13.892	39
ARAGÓN	0	33	149	1
CASTILLA LA MANCHA	41	1.264	1.455	6
CASTILLA LEÓN	20	969	1.068	2
CATALUÑA	13	262	340	1
EXTREMADURA	227	6.814	8.001	27
LA RIOJA	8	452	559	1
OTROS PAÍSES	7	277	488	2
<b>TOTALES:</b>	<b>619</b>	<b>21.609</b>	<b>25.296</b>	<b>79</b>

#### Rendimientos productivos de la raza.

La Raza Caprina Florida es una raza cuya finalidad principal es la producción de leche en una gran variedad de sistemas de explotación que abarcan desde los semi-extensivos en zonas de sierra hasta los sistemas de estabulación libre, pasando por sistemas semi-intensivos en zonas de vega y campiña.

Los datos medios en producción y calidad de leche obtenidos en la campaña 2018 se muestran en la tabla 2.

**Tabla 2. Datos productivos de la Raza Florida (Según datos publicados en ARCA a fecha 31/12/2018)**

	PRIMALAS (12-18 MESES)	ADULTAS (>18 MESES)
Producción media de la lactación natural (en kg.)	504,8 kg.	627,7 kg.
Producción media del total de la raza.	566,3 kg.	
Nº de ganaderías con sistema automático de ordeño (%)	100,0%	
Duración media de la lactación natural (días)	263,2 días	
Producción media de la lactación normalizada (kg)	550,0 kg.	
Duración de la lactación normalizada (días)	240,0 días	
% Grasa en lactación normalizada	4,86%	
% Proteína en lactación normalizada	3,52%	
% Extracto seco en lactación normalizada	13,82%	
Media RCS (células/ml) durante el año	1.202,2 células/ml.	

Otros de los productos destacables de esta raza es la producción de cabrito lechal, donde muestra un buen potencial productivo. Debido tanto a su alta prolificidad como al mayor formato de esta raza, los cabritos muestran un peso medio al nacimiento de 3,2 Kg. y una ganancia media diaria de 180 gramos. El valor medio de peso al sacrificio de 8-9 Kg. se alcanza rápidamente entre 25- 35 días de vida con un peso a la canal de 4,5-5 Kg.

## Implicaciones sociales, económicas y ambientales de la raza

Los sistemas de explotación para esta raza van desde los semi-extensivos en zonas de sierra hasta los sistemas de estabulación libre, pasando por sistemas semi-intensivos en zonas de vega y campiña. La Raza Florida se caracteriza por su gran productividad aunada a su rusticidad, lo que le permite jugar un papel medioambiental importante en áreas rurales deprimidas y desfavorecidas de Andalucía y Extremadura, donde este animal contribuye de forma notable al mantenimiento de las zonas adehesadas y de monte mediterráneo, cumpliendo un especial papel en el control del exceso de fitomasa arbustiva de estas áreas. En otros ámbitos, como las campiñas agrícolas andaluzas y extremeñas esta raza cumple un papel fundamental en el aprovechamiento de subproductos y residuos agrícolas, que de otras formas se verían infrutilizados. En las áreas tradicionales de explotación de la raza se conserva una fuerte cultura pastoral mediterránea que configura gran parte de la toponimia de las zonas, hábitos, dichos y atuendos tradicionales de los ganaderos. En el ámbito gastronómico sus productos son básicos para la elaboración de alimentos tradicionales de estas comarcas (quesos de cabra y caldereta de cabrito).

Hay que destacar que es la raza caprina con más presencia en todo el área de dehesa del Norte de las provincias de Huelva, Sevilla y Córdoba protegidos actualmente como “Reserva de la Biosfera Dehesas de Sierra Morena” declarada como tal en el año 2002. En el marco geográfico donde se encuentra la raza nos encontramos con zonas rurales desfavorecidas y deprimidas socio-económicamente, por lo que la implantación de la cabra Florida juega un importante papel en la revitalización del lugar.

Parte de la leche producida es transformada ya por diferentes queserías de pequeña-mediana dimensión que producen quesos del tipo “Quesos de Cabra de Sierra Morena”, reconocidos como quesos diferenciados por el antiguo MAPA. Cooperativas como CorSevilla ampara y añade valor añadido a estas producciones locales con la marca de calidad “Quesos de Leche Cruda Calidad Certificada” dentro de los ámbitos de “Alimentos de Andalucía”, y quesos con la distinción de calidad de “Productos elaborados en Parques Naturales de Andalucía”. También existen explotaciones acogidas a “Ganadería Ecológica”, con sistemas más extensivos cuyo papel fundamental es mantener el equilibrio de zonas adehesadas con un fuerte componente de matorral mediterráneo. La Raza Florida también se encuentra presente en granjas escuelas de los parques naturales de la Sierra Norte de Sevilla, y Sierra de Aracena y Picos de Aroche en Huelva.

## Características de la raza, prototipo racial y sistema de calificación.

### **PROTOTIPO RACIAL**

Hembras:

Individuo atractivo, que revela vigor y fortaleza junto con femineidad. Combinando armonía, correlación, unión y equilibrio entre sus diferentes partes. Formato alargado (longilíneas), y con un buen tamaño y alzada (hipermétricas). Animal con estilo, causando buena impresión general. Desplazamiento atractivo y caminar equilibrado.

#### **Faneróptica:**

- **Capa:** La capa será moteada en blanco sobre fondo rojo o en rojo sobre fondo blanco, total o parcialmente, admitiéndose las diferentes gradaciones del color rojo. También se admiten las capas moteadas en blanco sobre fondo negro (estorninas). Se admitirán también las capas rojas o negras en la mayoría del cuerpo del animal, y en todas sus

gradaciones, cuando presenten en algunas zonas concretas el típico moteado de la raza con pinceladas de pelos blancos. Igualmente, se admiten animales con capa blanca en la mayor parte del cuerpo, pero con pinceladas de pelos rojos o negros en algunas zonas concretas. Se admite la presencia de pelos de color más oscuro en las carrilleras y a lo largo de la espina dorsal, pero sin formar las clásicas intensificaciones de las cabras oritas ni los marcados cordones de la línea dorsal propios de otras razas.

- **Mucosas:** Pueden ser claras, oscuras, o la mezcla de ambas (mucosas rosadas, oscuras y moteadas).
- **Pelo:** Generalmente corto y fino, pero se admiten restos de calzón, raspil y perilla, que serán siempre más manifiestos en los machos. Se admite la presencia de mamellas.
- **Cuernos:** Si los hay, deberán obedecer al patrón tipo «Aegagrus» (cuernos en arco), pero se admiten puntas abiertas y divergentes. En los machos predominan los cuernos tipo Prisca, abiertos hacia atrás y con mayor número de curvaturas.
- **Piel:** Deberá ser fina, suelta y flexible.
- **Cabeza:** Sin empastamiento, larga, perfil convexo o subconvexo, frente poco manifiesta y no muy ancha y órbitas desdibujadas (dolicocéfalas). Hocico de grosor medio y mandíbulas fuertes, bien implantadas y equilibradas en su longitud. Las orejas serán de tamaño grande, largas y moderadamente anchas, de ligera a medianamente caídas o en posición horizontal en alerta. Finas y suficientemente móviles y con nacimiento bajo y posterior.
- **Cuello:** Largo e inclinado. Fino y descarnado, unido suavemente al tronco. Garganta limpia y bien moldeada.

#### **Tronco:**

- **Tórax:** Profundo, ancho y largo. Costillas largas, anchas, separadas e inclinadas de adelante atrás y de arriba abajo y muy abiertas. Espaldas armoniosamente unidas al tronco sin accidentes aparentes. Cruz fina y ligeramente destacada. El pecho será ancho en su base, dejando gran separación entre las extremidades anteriores; debiendo ser manifiesta la quilla esternal.
- **Abdomen:** Profundo, largo y ancho. Fuertemente sostenido, con costillas separadas y flexibles. Amplio y tendiendo a ensancharse hacia la parte posterior. Flancos profundos, arqueados y refinados.
- **Dorso y Lomo:** Dorso fuerte y recto, con las vértebras bien definidas. Lomo ancho, fuerte y más o menos nivelado, vértebras bien definidas. Fuerte unión con la grupa.
- **Grupa:** Ancha, fuerte, larga y poco inclinada. Ileonos ampliamente separados, bien definidos y a nivel del dorso. Articulaciones coxo-femorales bien separadas, determinando una buena anchura de grupa. Isquiones también separados, bien definidos y más bajos que los ileones.
- **Cola:** Nacimiento entre y ligeramente por encima de la punta de los isquiones. Bastante larga, fina y raramente ensortijada.

#### **Miembros y Aplomos:**

Secos, sin empastamiento, con articulaciones bien moldeadas y definidas, huesos fuertes y planos. La forma y movilidad de las articulaciones deben permitir un desplazamiento armónico y equilibrado.

- **Extremidades anteriores:** Rectas, ampliamente separadas y aplomadas.

- **Extremidades posteriores:** Vistas de costado, casi perpendiculares desde el corvejón al menudillo. Vistas desde atrás, derechas y ampliamente separadas. Corvejones limpiamente moldeados. Cuartillas de mediana longitud, fuertes y flexibles. Pezuñas cortas, con talón profundo y su parte solar bien nivelada. Dedos poco separados. Tendones bien definidos.

#### **Sistema Mamario:**

Con suficiente capacidad, fuertemente insertado, ubre bien conformada y de buena calidad, indicando gran producción y largo período de utilidad.

- **Capacidad y forma de la ubre:** Larga y ancha, poco profunda y con suficiente capacidad, bien extendida hacia adelante y fuertemente insertada.
- **Inserción posterior:** Alta y ancha, evidenciando un ligamento suspensor medio fuerte, que divida la ubre en dos mitades balanceadas y simétricas.
- **Inserción anterior:** Fuerte y amplia, de tal forma que la unión de la parte anterior de la ubre al abdomen se efectúe sin solución de continuidad.
- **Textura:** Blanda, flexible y elástica, libre de tejido conjuntivo, mostrándose reducida después del ordeño.
- **Pezones:** Uniformes, de conveniente tamaño y longitud. Cilíndricos, situados correctamente debajo de cada mitad de la ubre, de tal forma que faciliten el ordeño.
- **Vena mamaria:** Larga, tortuosa y manifiesta.

Machos:

Caracteres fanerópticos y morfoestructurales similares a la hembra, pero con las características de masculinidad propias del macho, que se manifiestan en la menor longitud de la cabeza y convexidad más acentuada del frontal, así como cuello fuerte y desarrollado, sin perder longitud. Diámetros de anchura y profundidad más manifiestos y pelo más largo en ciertas regiones (barba, pelliza, raspil y calzón). Especial atención merece la conformación de los órganos reproductores externos que deberán denotar un excelente aspecto sanitario y funcional.

#### **MEDIDAS ZOOMÉTRICAS.**

Se han tenido en cuenta una serie de medidas zoométricas, 11 en hembras y 6 en machos, para la posterior adaptación del sistema de calificación lineal a la Raza Florida. Las medias, desviaciones estándar y los rangos biológicos encontrados en la población se reflejan en la tabla 3.

**Tabla 3. Principales medidas zoométricas de la Raza Florida**

<b>Medidas Hembra</b>	<b>Media y desviación estándar (cm)</b>	<b>Rangos (cm)</b>
AIP	6,40 - 0,86	4,0 - 9,5
APU	7,29 - 1,23	4,0 - 13,0
DP	23,01 - 8,46	9,0 - 65,0
PU	1,79 - 3,50	(-8,0) - 14,0
LSM	3,69 - 1,66	0,5 - 10,0
AP	19,02 - 1,57	16,0 - 25,0
PC	-	27,0 - 34,0
ACO	-	20,0 - 31,5
AG	16,83 - 0,93	15,0 - 19,0
AC	73,52 - 3,49	64,5 - 82,0
ANG	37,92 - 4,09	28,5 - 51,0
<b>Medidas machos</b>		
AP	24,40 - 2,66	16,0 - 29,5

AG	18,52 - 1,55	14,0 - 21,0
AC	84,17 - 5,88	66,5 - 93,0
ANG	37,96 - 4,05	31,0 - 46,0

Tabla 3. Leyenda: Distancia vulva - inserción posterior (AIP). Anchura de la ubre (APU). Diámetro del pezón (DP). Profundidad de la ubre (PU). Profundidad del pliegue del ligamento suspensor medio (LSM). Anchura de pecho (AP). Profundidad corporal (PC). Apertura de costillas (ACO). Anchura de grupa Anchura de grupa (AG). Alzada a la cruz (AC). Ángulo de grupa (ANG).

## SISTEMAS DE CALIFICACIÓN MORFOLÓGICA.

### Calificación Morfológica Lineal:

La calificación morfológica lineal se basa en la evaluación de los rasgos descriptivos que realiza el técnico calificador de ACRIFLOR basándose en una escala del 1 al 9 que recoge todo el rango biológico de variación de ese carácter. Se calificarán las hembras que hayan parido al menos una vez y los machos que hayan cumplido los dos años de edad y de forma excepcional, y a petición del ganadero, se podrán calificar hembras nulíparas, pero deben haber cumplido el año de edad. La Ficha de calificación es el documento oficial que cumplimenta el técnico, ya sea en papel o a través de aplicación informática, cuando realiza la calificación morfológica a un animal. En ella deben aparecer los datos de la ganadería y del animal. Posteriormente aparecen los rasgos lineales principales agrupados en las cuatro áreas o regiones a calificar. Cada rasgo aparece con su escala lineal del 1 al 9 que corresponden a los extremos biológicos del carácter, lo que facilita su valoración, marcándose además en dicha escala el valor óptimo.

El modelo de ficha de calificación morfológica lineal en papel se adjunta en el Anexo II. La rutina de calificación conlleva, primero valorar primero los rasgos lineales principales, para posteriormente y a partir de éstos, puntuar cada región del animal y finalmente, y en función de su ponderación, asignar una calificación final al animal. La puntuación de cada una de las regiones, así como la puntuación final, que va a representar el grado en que un animal se acerca al morfotipo ideal, se expresa en una escala de puntos que puede llegar hasta el 100, englobadas en las siguientes categorías:

- Excelente (EX) = 90 puntos o más
- Muy Buena (MB) = 85-89 puntos
- Bastante Buena (BB) = 80-84 puntos
- Buena (B) = 75-79 puntos
- Regular (R) = 70-74 puntos
- Insuficiente (IN) = 60-69

La ponderación de cada región para obtener la calificación final difiere de hembras paridas a machos y nulíparas:

#### Hembras paridas:

- Estructura y Capacidad: 25%
- Estructura Lechera: 15%
- Sistema Mamario: 40%
- Patas y Pies: 20%

#### Machos y nulíparas:

- Estructura y Capacidad: 50%
- Estructura Lechera: 20%
- Patas y Pies: 30%

Una vez que un animal ha sido calificado oficialmente su calificación pasa a los registros del Libro Genealógico, y ese animal nunca podrá ser rebajado a una categoría inferior. Sin embargo, el ganadero puede volver a pedir nuevas calificaciones de un animal ya calificado, pero en partos sucesivos.

Los procedimientos de calificación y la ficha de calificación también se detallan en el Reglamento de Régimen Interno (RRI) que además se expone en la página web (<http://www.acriflor.org/>).

Dicho Sistema de Calificación Morfológica Lineal se desarrolló por ACRIFLOR para las razas caprinas lecheras españolas merced a los estudios financiados por el M.A.P.A. en 2004 y 2005 respectivamente “Estudio para el Desarrollo de la Metodología de Calificación Morfológica Lineal en Caprino de Leche” y “Estudio para la Validación en Campo de la Metodología de Calificación Morfológica Lineal en Caprino de Leche”.

### Identificación de los animales.

Todos los animales de raza que se inscriban en el Libro Genealógico deberán cumplir las normativas legales sobre Identificación Oficial Animal en vigor en cada momento publicado al efecto por las distintas Administraciones Públicas.

Como identificación propia para los animales inscritos en el Libro Genealógico el método oficial será el tatuaje, bien utilizando el tatuado físico en la oreja (preferentemente la izquierda) o sin tatuado físico, en este caso mediante asignación con correlación obligatoria con el sistema de identificación oficial en vigor publicado por las distintas Administraciones Públicas. En ambos casos “El tatuaje” como identificación oficial para la inscripción en el Libro Genealógico de la Raza Caprina Florida, deberá realizarse con el siguiente orden de los dígitos: dos primeros dígitos correspondientes a las siglas de la ganadería, los dos siguientes correspondientes al año de nacimiento y los tres últimos propios de cada animal en función de su orden de nacimiento en el año.

Para facilitar el sistema de identificación y en tanto los cabritos son tatuados, dentro de las cuarenta y ocho horas posteriores al nacimiento se les colocará un dispositivo con una identificación provisional (IP) que garantice su correcta asignación genealógica.

La identificación será única durante toda la vida del animal.

### Estructura del Libro Genealógico.

El Libro Genealógico de la Raza Caprina Florida tiene la siguiente estructura:

- **Secciones Anexas:**
  - Sección Auxiliar Provisional.
  - Sección Auxiliar A.
  - Sección Auxiliar B
- **Sección Principal:**
  - Categoría Básica:
    - Categoría de Nacimientos
    - Categoría Definitiva
  - Categoría Reproductora de Mérito
  - Categoría Reproductora Preferente

- Categoría Reproductor Mejorante Probado

### División del Libro Genealógico y Requisitos de inscripción:

El Libro Genealógico de la Raza Florida, en función de los requisitos genealógicos, se estructura en dos Secciones Anexas y una Sección Principal:

#### *Secciones Anexas:*

En las Secciones anexas se inscriben las hembras que se atienen al patrón racial, sin defectos funcionales, que estén identificadas de acuerdo a la normativa legal vigente y que carecen parcial o totalmente de documentación genealógica.

La inscripción en las Secciones anexas perdura durante toda la vida del animal, salvo en casos donde tras realización de pruebas de filiación mediante métodos genéticos fiables se compruebe la presencia de dos generaciones completas de ascendientes inscritas en el Libro Genealógico, en cuyo caso ese animal se debe inscribir en la sección del Libro Genealógico que le corresponde.

#### Sección Auxiliar Provisional (SAP)

Tendrán esta condición las hembras que cumplan los requisitos indicados en las normas generales de inscripción, que carezcan total o parcialmente de documentación genealógica, que en el momento de su inscripción tengan una edad mínima de 60 días y se compruebe por el personal técnico de la Asociación que cumplen el prototipo racial

#### Sección Auxiliar A (SAA):

Tendrán esta condición las hembras procedentes de la Sección Auxiliar Provisional de las que no exista documentación que acredite de forma total su genealogía y que superen los doce meses de edad.

#### Sección Auxiliar B (SAB):

Tendrán esta condición las hembras descendientes de hembras de la Sección Auxiliar A y padres inscritos en la Sección Principal y que superen los doce meses de edad.

#### *Sección Principal:*

En esta sección son inscribibles los animales de ambos sexos nacidos de padres y abuelos (macho y hembra) inscritos en la Sección Principal del Libro Genealógico de la Raza Florida, así como las hembras hijas de madre de Sección Auxiliar B y padre inscrito en la Sección Principal y los descendientes de los reproductores que se inscribieron en el Registro Fundacional de la raza previamente a la entrada en vigor de este Programa de Cría.

La Sección Principal se compone de las siguientes categorías:

#### Categoría Básica (CB):

Animales que cumplen los requisitos de inscripción en la Sección Principal pero que no reúnen los requisitos para considerarse reproductor de mérito. La Categoría Básica se subdividirá a su vez por edad en:

*Categoría de Nacimientos (CN)*

Animales que cumplen todos los requisitos de inscripción en la Categoría Básica que aún no han llegado a los doce meses de edad.

*Categoría Definitiva (CD)*

Animales que cumplen todos los requisitos de inscripción en la Categoría Básica que superan los doce meses de edad.

Categoría Reproductora de Mérito (CM):

Se inscriben las hembras que cumplen los requisitos para su inscripción en la Categoría Básica y que además reúnen los siguientes méritos:

- a) Que en las valoraciones genéticas realizadas periódicamente el animal se encuentre en el percentil 80 o superior en Valor Genético para Kilogramos de grasa más proteína con una fiabilidad igual o superior al 70 %

La condición de reproductora de mérito será consignada en el Certificado Genealógico con la sigla (CM).

Categoría Reproductora Preferente (CP):

Se inscriben las hembras que cumplen los requisitos de la Categoría Reproductora de Mérito, y que las valoraciones genéticas morfológicas realizadas periódicamente el animal se encuentre en el percentil 80 o superior en VG de Sistema Mamario, con una fiabilidad superior al 60%.

La condición de reproductora preferente será consignada en el Certificado Genealógico con la sigla (CP).

Categoría Reproductor Mejorante Probado (RMP):

Se asigna a aquellos machos, que cumplen los requisitos para su inscripción en la Categoría Básica, y que además reúnen los siguientes méritos:

- a) Sometidos a pruebas de progenie,
- b) Con valoración genética positiva para el valor genético Kilogramos grasa más proteína
- c) Fiabilidad igual o superior al 70%.
- d) Percentil igual o superior al 80%

La condición de Reproductor Mejorante Probado será consignada en el Certificado Genealógico con la sigla (RMP).

Los ejemplares procedentes de otros Estados Miembros de la U.E que satisfagan la normativa zootécnica comunitaria, pueden inscribirse en la sección del Libro Genealógico a cuyos criterios correspondan, siempre que vayan acompañados de la documentación que contenga los datos necesarios para practicar dicha inscripción de acuerdo con la normativa específica de la raza.

**Sistema de Registro de ganaderías, en su caso con asignación de siglas.**

ACRIFLOR, organización oficialmente reconocida para la llevanza del Libro Genealógico de la Raza Florida, gestionará un Registro Oficial de Ganaderías (ROG) en el que las ganaderías

deberán quedar registradas con carácter previo a la inscripción de sus animales en el Libro Genealógico.

Es requisito indispensable para su registro en el ROG que la ganadería esté inscrita en el Registro General de Explotaciones Ganaderas y cumplir con toda la normativa vigente obligatoria en los ámbitos de sanidad y bienestar animal.

#### Medidas establecidas para garantizar la filiación o control de parentesco.

La filiación, el parentesco y las genealogías de los animales inscritos en el LG, se registrará gracias a los controles que ACRIFLOR ejecuta. Las declaraciones ganaderas serán la herramienta de recogida de la información, tal y como recoge el RRI. Esta información podrá verificarse a través de mecanismos de control de filiación mediante análisis marcadores moleculares de ADN, cuyas pruebas se realizan en centros y laboratorios autorizados. Este control será obligatorio para:

- Todos los machos destinados a la reproducción, ya sean mediante la inseminación artificial o por monta natural.
- Todas las hijas de inseminación artificial que van a ser posteriormente utilizadas para la valoración de los machos en prueba, así como todas las hijas de machos mejorantes.

De otro lado, se llevará a cabo un control de filiación de los animales inscritos en el Libro Genealógico mediante muestreos aleatorios y periódicos en las ganaderías, que tendrán carácter obligatorio. Las ganaderías a controlar, la periodicidad de los controles y el porcentaje de animales sobre los que se hará la prueba, serán determinadas en cada momento por la Comisión Gestora del Programa de Cría, sin perjuicio de las que indiquen las administraciones competentes.

La adopción de nuevas técnicas validadas y reconocidas internacionalmente que vayan a utilizarse para el control de la filiación, deberán quedar recogidas de igual forma en el RRI de ACRIFLOR.

#### Admisión de animales y material reproductivo para reproducción

Cualquier animal inscrito en el LG de la raza se admitirá como animal apto para la reproducción por cubrición natural. En el caso de la inseminación artificial se admitirá el esperma recogido de sementales en proceso de evaluación genética (EG) de conformidad con lo dispuesto en el artículo 25 del Reglamento (UE) 2016/101, fijando en 400 el número máximo de inseminaciones que se realizan con cada uno de estos machos.

En el caso de la transferencia de embriones, oocitos recogidos y utilizados para la producción in vitro de embriones y embriones obtenidos in vivo mediante el uso de esperma de sementales sometidos a EG, siempre que dichos oocitos y embriones se hayan recogido de cabras inscritas en el LG de la Raza Florida que se hayan sometido a pruebas de control de rendimiento o a EG de conformidad con lo dispuesto en el artículo 25.

### **ASPECTOS RELATIVOS A LOS PROGRAMAS DE CRÍA; FINALIDAD MEJORA /SELECCIÓN**

#### Objetivos y criterios de selección.

El objetivo general de la selección en la raza es lograr la máxima rentabilidad de los rebaños constituidos por esta Raza en función de sus sistemas de producción, es vital lograr una óptima rentabilidad de cada animal a lo largo de su vida productiva.

Para ello se establecen los siguientes objetivos concretos:

#### OBJETIVO 1:

Mejora de la producción lechera en cantidad y calidad, para lo que se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- ✓ CRITERIO 1: Cantidad de leche producida en lactación natural, tipificada a 210 y 240 días.
- ✓ CRITERIO 2: Contenido (%) medio por lactación de proteína en la leche.
- ✓ CRITERIO 3: Contenido (%) medio por lactación de grasa en la leche.
- ✓ CRITERIO 4: Cantidad de grasa producida en lactación natural, tipificada a 210 y 240 días.
- ✓ CRITERIO 5: Cantidad de proteína producida en lactación natural, tipificada a 210 y 240 días.

Estos caracteres presentan una heredabilidad de magnitud media-alta. Las estimas de las varianzas genéticas y las heredabilidades que se han obtenido en la última valoración en esta población se muestran en la tabla 4.

**Tabla 4. Varianzas genéticas y heredabilidades de los criterios productivos de selección**

Carácter	$\sigma^2_a$	$\sigma^2_{ep}$	$\sigma^2_e$	$\sigma^2_p$	$h^2$
<b>Kg. Leche</b>	4660,5	4356,3	14081,9	23099,0	0,202± 0,010
<b>% Grasa</b>	0,151	0,015	0,155	0,321	0,470 ± 0,011
<b>% Proteína</b>	0,050	0,004	0,032	0,087	0,582 ± 0,011
<b>Kg. Grasa</b>	9,50	8,71	31,26	49,47	0,192 ±0,010
<b>Kg. Proteína</b>	5,25	4,83	15,79	25,87	0,203 ± 0,010
<b>Kg. Grasa más proteína</b>	27,10	25,46	88,10	140,66	0,193 ± 0,010

$\sigma^2_a$  = varianza genética aditiva;  $\sigma^2_{ep}$  = varianza ambiental permanente;  $\sigma^2_e$  = varianza residual;  $\sigma^2_p$  = varianza fenotípica;  $h^2$ = heredabilidad.

Las correlaciones genéticas entre estos caracteres pueden observarse en la tabla 5.

**Tabla 5. Correlaciones genéticas entre los criterios productivos de selección**

	Grasa (%)	Proteína (%)	Grasa (Kg.)	Proteína (Kg.)
<b>Leche (Kg.)</b>	0,187	0,011	0,951	0,959
<b>Grasa (%)</b>		0,514	0,121	0,040
<b>Proteína (%)</b>			0,193	0,286
<b>Grasa (Kg.)</b>				0,963

En tanto en cuanto no se disponga de estudios que permitan establecer los pesos económicos relativos y, por tanto, un índice de selección que combine estos caracteres, la selección se realiza por niveles independientes. Se diseñarán índices globales para la producción lechera y para la producción de leche de calidad. En el momento en que exista la posibilidad de utilizar dicho índice, este hecho se comunicará a la autoridad competente.

#### OBJETIVO 2:

Mejorar el morfotipo lechero, poniendo particular énfasis en los caracteres con mayor incidencia sobre la longevidad, la producción lechera y la adaptación al ordeño mecánico y a los diferentes sistemas de explotación.

CRITERIOS MORFOLÓGICOS LINEALES:

Todos los rasgos primarios de la calificación lineal y los índices que recojan los criterios individuales de mayor interés para la producción lechera, la longevidad, los aplomos y la adaptación al ordeño mecánico, estos índices se formularán cuando exista información suficiente para elaborarlos.

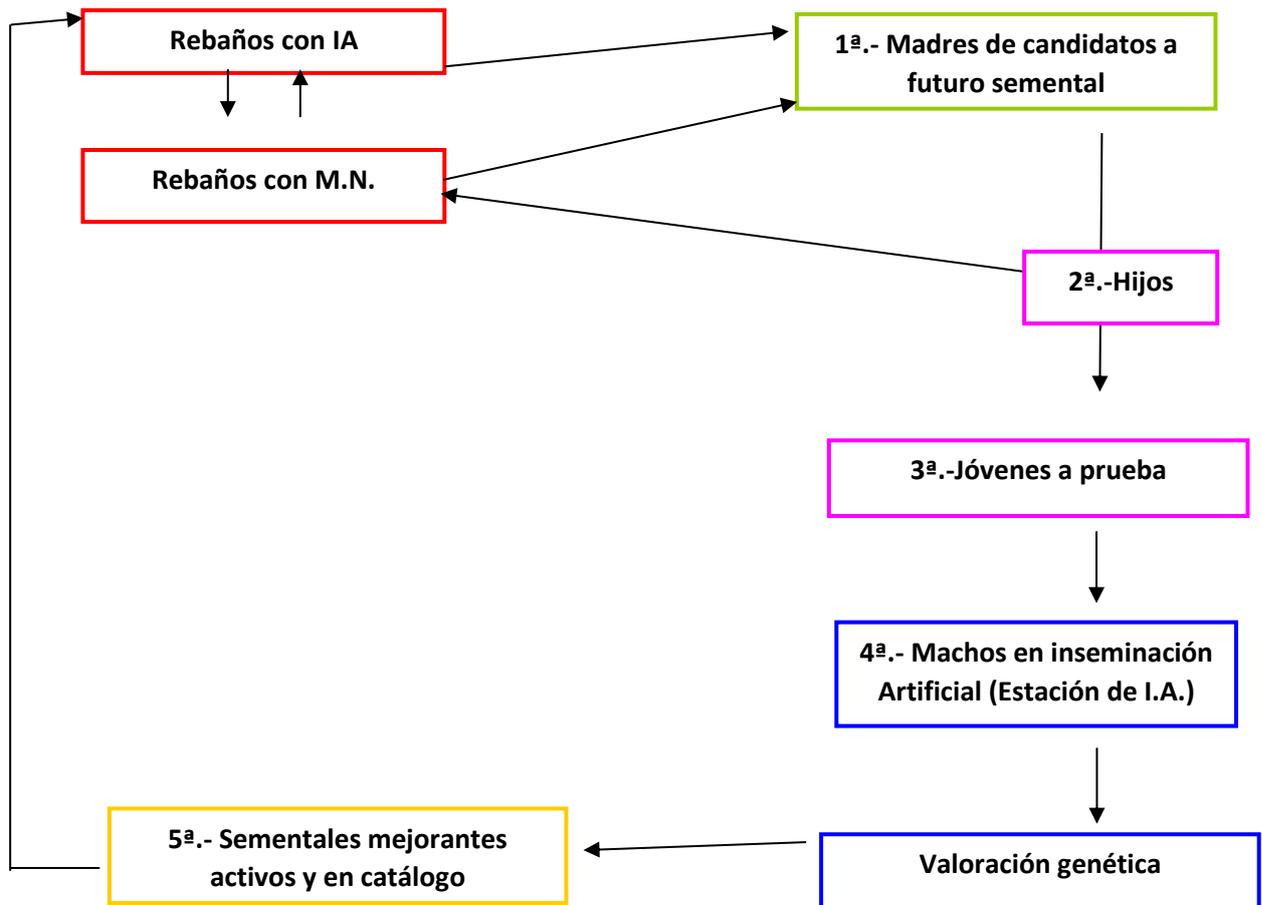
Dada la dificultad de llevar a la práctica la calificación lineal en todos los animales inscritos en el LG, se dará prioridad a las hembras de las ganaderías pertenecientes al Núcleo de Selección (NS) y especialmente a las hijas de inseminación artificial y sus madres. Las heredabilidades estimadas para los criterios morfológicos lineales (tabla 6) indican una media-alta magnitud.

**Tabla 6. Heredabilidades calculadas para los criterios morfológicos lineales.**

<b>Carácter</b>	<b>Heredabilidad <math>\pm</math> e.s.</b>
Alzada a la cruz	0,46 $\pm$ 0,047
Anchura de pecho	0,38 $\pm$ 0,048
Profundidad corporal	0,28 $\pm$ 0,047
Anchura de grupa	0,28 $\pm$ 0,047
Angulo de grupa	0,33 $\pm$ 0,046
Inserción anterior de la ubre	0,31 $\pm$ 0,044
Altura de la inserción posterior de la ubre	0,21 $\pm$ 0,041
Ligamento suspensor medio	0,39 $\pm$ 0,047
Anchura posterior de la ubre	0,21 $\pm$ 0,040
Profundidad de la ubre	0,39 $\pm$ 0,045
Colocación de pezones	0,41 $\pm$ 0,046
Diámetro de pezones	0,54 $\pm$ 0,046
Vista posterior de las patas	0,33 $\pm$ 0,045
Vista lateral de las patas	0,18 $\pm$ 0,042

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA DE CADA ETAPA DEL PROGRAMA Y CRONOGRAMA.

En las razas de ganado caprino de aptitud láctea, los programas de mejora genética están basados en la prueba de machos por descendencia, aprovechando la información fenotípica del control lechero de todos los parientes conocidos. Una vez obtenida la producción de sus hijas (y parientes de sexo hembra) se obtiene el valor genético de los citados sementales en prueba. El fundamento de estimar el valor genético de un semental principalmente a través de sus descendientes, ascendientes y colaterales, se debe al hecho de que los caracteres lecheros sólo se expresan en las hembras. La circunstancia de que el número de hijas de un macho sea muy superior a las de una hembra justifica el que la mejora se obtenga principalmente vía paterna.



El esquema de selección se desarrollará en 5 fases:

#### **1ª.- Selección de madres de candidatos a futuro semental:**

La selección de madres de futuros sementales que se ponen a prueba en el centro de selección se lleva a cabo entre las hembras que se han sometido a un proceso de valoración “interrebaño” y que por tanto pertenecen a las ganaderías conectadas, con los mejores índices genéticos, tanto para los caracteres de producción y composición de la leche como para los morfofuncionales, así como, con la información genealógica que tiene que ser la necesaria para que sus hijos se puedan inscribir en el SP del LG de la raza. Estas hembras son inseminadas con el semen de los machos en prueba y ya probados o cubiertas con machos procedentes del Núcleo de Selección (NS) que presenten buenas valoraciones genéticas. Posteriormente, estas hembras seleccionadas son sometidas a valoración morfológica lineal, pasando a seleccionar definitivamente aquellas que presenten unos niveles genéticos que superen los dinteles que se establezcan en cada momento en el RRI.

#### **2ª.- Preselección de machos jóvenes en explotación para ser probados en el centro de reproducción:**

Los cabritos machos nacidos de cabras candidatas serán sometidos a una edad temprana a observación de sus características morfológicas, para comprobar que cumplen los requisitos de estándar racial, los requisitos de crecimiento normal y que carecen de los defectos anatomofuncionales reflejados en la tabla 7.

**Tabla 7. Defectos anatomofuncionales que no deben presentar los machos jóvenes preseleccionados para entrar en los centros de reproducción**

<b>PATAS Y PEZUÑAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dedos abiertos.</li> <li>- Corto de talones.</li> <li>- Estevado.</li> <li>- Izquierdo.</li> <li>- Pezuña débil.</li> <li>- Patas delanteras curvadas (visión lateral)</li> <li>- Patas delanteras torcidas (visión frontal).</li> <li>- Cerrado de rodillas.</li> <li>- Cerrado de atrás.</li> <li>- Junto de corvejones.</li> <li>- Cuartillas largas y débiles</li> <li>- Pezuñas largas y defectuosas</li> </ul>
<b>ESPALDAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Codillo prominente.</li> <li>- Encuentro prominente.</li> <li>- Retroescápula débil</li> </ul>
<b>LÍNEA DORSOLUMBAR Y GRUPA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Línea dorsolumbar débil o hundida por delante.</li> <li>- Ensilado.</li> <li>- Dorso o lomo arqueado.</li> </ul>
<b>GENERALES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cara torcida.</li> <li>- Color o marcas incorrectas para la raza.</li> <li>- Orejas incorrectas para la raza.</li> <li>- Mandíbula débil.</li> <li>- Mandíbula inferior larga (belfo)</li> <li>- Mandíbula inferior corta (picón).</li> <li>- Ceguera parcial o total.</li> <li>- Hernia umbilical.</li> <li>- Testículos anormales</li> </ul>

### **3ª.- Pretestaje de los machos jóvenes en el centro de reproducción:**

Los cabritos preseleccionados en campo pasarán al centro de reproducción donde se entrenarán para la recogida de semen en vagina artificial.

El funcionamiento del centro de recogida de semen debe seguir las directrices recogidas el Real Decreto 841/2011 y cualquier otra legislación en materia sanitaria y reproductiva que este en vigencia.

En el centro de inseminación artificial se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- El peso vivo y estimación de la condición corporal
- La identificación de los animales presentes en el Centro.
- Los posibles movimientos (entradas y salidas) de los animales.
- Los controles sanitarios realizados.
- El historial sanitario de cada animal.
- El destino del esperma.
- El almacenamiento del esperma.

De manera rutinaria, en el plan preventivo, en primavera y otoño se realizan:

- Desparasitación externa e interna.
- Vacunación de septicemia hemorrágica y enterotoxemia

Se trata de recoger y congelar semen de estos machos en prueba para su posible utilización en el caso de que resulten seleccionados mejorantes tras el testaje.

#### **4ª.- Testaje de los machos por Inseminación Artificial:**

A partir de ese momento se comenzará a hacer inseminaciones, con su semen refrigerado o congelado, un máximo de 400 hembras, elegidas aleatoriamente en los rebaños del NS, utilizando una distribución de inseminaciones que maximice la conexión entre los rebaños y el número de ganaderías (con un mínimo de 5 inseminaciones por ganadería). La distribución de dosis seminales entre las explotaciones colaboradoras será tarea de ACRIFLOR.

Para cada macho el período de esta fase tendrá una duración mínima entre 32 y 36 meses.

Una vez nacidas y criadas las hijas de estos machos en prueba, y cuando éstas hayan completado su primera lactación sometida a control de rendimiento lechero oficial, permitirá realizar una valoración genética a estos sementales, lo que determinará la selección de los mejores como animales mejorante con prueba de descendencia positiva e ingresar en el panel de sementales donantes de semen, padres de futuros sementales.

#### **5ª.- Prueba de descendencia.**

La información recogida tanto de las hijas de inseminación como de las cabras en control lechero oficial permitirá así mismo la valoración genética de los reproductores machos y hembras de las ganaderías con suficiente nivel de conexión genética y la selección de los mejores machos y hembras que constituirán la base de los acoplamientos de los padres de futuros reproductores en la primera fase. Estas valoraciones interrebaños podrán ser utilizadas también por los ganaderos para la selección de las madres de hembras de reposición para aquellas ganaderías conectadas, en tanto que las no conectadas las realizarán en función de las valoraciones genéticas intra-rebaño, en tanto en cuanto no consigan un nivel de conexión suficiente para incorporarse a la valoración interrebaño.

Por último, desde la Asociación se pondrá en marcha un programa de asesoramiento para los ganaderos de apareamiento dirigidos, basado en las valoraciones genéticas de las hembras de cada rebaño y de los sementales valorados.

Para alcanzar los objetivos previstos en el plan de mejora y centro de testaje se seguirá avanzando en las diferentes etapas descritas, tratando de aumentar el número de ganaderías del núcleo de selección inmersas en el programa de mejora y el número de inseminaciones en cada una de ellas. Por otro lado, se aumentará en la medida de nuestras posibilidades el número de sementales para prueba a incorporar anualmente en el centro de testaje.

#### **Control oficial de rendimiento lechero**

La responsabilidad de la organización y ejecución del control oficial de rendimiento lechero es de los Centros Autonómicos de Control Lechero Oficial correspondientes, tal y como establece el RD 368/2005 por el que se regula el control oficial del rendimiento lechero para la evaluación genética en las especies bovina, ovina y caprina. Los métodos y procedimientos empleados, así como los aparatos de medición, tienen que estar autorizados por el ICAR (International Committee for Animal Recording) y encontrarse dentro del marco legislativo vigente, concretamente, las pruebas de control de rendimientos para todos los caracteres respetarán lo establecido en la parte 1 y 2 del anexo III del Reglamento (UE) 2016/1012.

### Método de valoración genética

Los datos recopilados sobre los caracteres mencionados, solamente se incluirán en la evaluación genética si dichos datos han sido generados sobre el sistema de registro descrito en el apartado anterior, que garantizará que pueda realizarse una estimación fiable de los valores genéticos correspondientes a esos caracteres/criterios. Los métodos de evaluación genética que se emplean respetan los requisitos establecidos en la parte 1 del Anexo III del Reglamento (UE) 2016/1012. El método de valoración utilizado para la evaluación genética en todos los animales del Núcleo Selectivo será el BLUP, empleando un modelo animal con medidas repetidas en el caso de los caracteres de producción y composición de la leche y con medidas simples en el caso de los caracteres morfofuncionales, si bien puede ser sustituido en el momento en el que la Comisión de Seguimiento lo estime por otro método de evaluación validado por el ICAR.

Para la construcción de la matriz de parentesco se utilizará toda la información genealógica disponible. No se incluirán grupos genéticos y la base genética será fija, actualizándose cada lustro. La fiabilidad de las valoraciones se establecerá en función de la repetibilidad del BV obtenido a partir del PEV (Varianza del Error de la Predicción) de cada estima.

Los modelos a utilizar incluyen aquellos factores fijos que han resultado significativos en análisis previos y cualesquiera otro que se establezca como necesario en función de los estudios pertinentes. En el caso de los caracteres de producción y composición de la leche, los factores que se están empleando son: interacción rebaño-año-estación, interacción número de lactación-edad de la cabra, número de cabritos nacidos en el parto y duración de lactación. En el caso de los caracteres de tipo: interacción rebaño-visita-calificador, interacción número de lactación-edad de la cabra y días en leche en el momento de la calificación.

A efectos de su inclusión en los listados con las valoraciones genéticas se considerará como animal valorado genéticamente aquel que haya sido incluido en la matriz de parentesco del modelo de evaluación, independientemente de contar o no con datos fenotípicos propios o de sus hijas. Para calificar a un animal como **Animal Valorado Positivamente** debe tener un mínimo de fiabilidad del 50% y ser positivo a producción de leche, grasa o proteína y al menos uno de los grupos de caracteres (morfológico).

Es posible la utilización de semen de un Semental Valorado Positivamente fuera del NS mediante la fórmula que la Asociación determine en el RRI.

Un animal con valoración genética superada (prueba de descendencia superada) es aquel reproductor con crías controladas que haya superado un nivel de fiabilidad del 70 %.

El tiempo medio de duración de un semental mejorante activo y en el catálogo abarcará la vida útil reproductiva del semental y una vez muerto hasta agotar el material genético congelado del mismo.

### Actuaciones para evitar la consanguinidad, la deriva genética, pérdida de efectivos y pérdida de caracteres.

A pesar del elevado censo de la raza Florida se corre el riesgo en determinadas ganaderías con escaso flujo genético, de que se incremente el parentesco entre los reproductores con el consiguiente aumento de la consanguinidad de las crías. Para evitarlo, de forma periódica se realizará una estimación del coeficiente de parentesco medio y la consanguinidad media de estas explotaciones, así como del flujo genético con el resto de explotaciones de su Núcleo de

Control. Esta información es posible gracias a la información genealógica anotada en el Libro Genealógico de la raza y la utilización de programas específicos (como Endog<sup>1</sup>). El correspondiente informe a los ganaderos afectados permite a estos, si se siguen las recomendaciones del Programa de Cría, mantener los niveles de consanguinidad en niveles aceptables.

#### Creación de un banco de germoplasma.

Dada la complicación que determina la utilización masiva de la inseminación artificial como método de reproducción de rutina en esta raza por su sistema de producción, esta metodología estará orientada a la conexión genética entre explotaciones participantes en el Programa de Cría, la prueba de descendencia y la difusión de la mejora en aquellas ganaderías que la demanden. Para ello, se establecerá un protocolo de obtención de dosis seminales con los Centros de Reproducción, de un número suficiente de machos donantes tanto para su utilización en el Programa de Cría, como para la creación de un banco de germoplasma de animales a disposición de los ganaderos de esta raza que lo demanden. Desde allí, se enviarán las dosis necesarias para nutrir el Banco Nacional de Germoplasma. Para la elección de los animales donantes se establece como primer criterio el valor genético para los animales mejorantes y como criterios de preservación de la raza la representatividad de la variabilidad de la población y el grado de parentesco.

#### Modalidades de integración y colaboración de las explotaciones colaboradoras

Se establecen con más detalle en el RRI.

#### Obligaciones y derechos de los ganaderos colaboradores del programa.

Se recogen con detalle en el RRI.

### DIFUSIÓN DE LA MEJORA

La difusión de la Mejora Genética se compone de cualquier actividad desarrollada para la propagación en el resto de la población, del progreso genético obtenido en los programas de mejora.

Dentro de las actuaciones y mecanismos para conseguir la mayor difusión de la mejora de la Raza Caprina Florida, se encuentran las que a continuación se relacionan.

#### Programa de formación.

Desde la Asociación de forma sistemática se organizan Jornadas de Formación, dirigidas principalmente a los ganaderos que cuentan con animales pertenecientes a la Raza Florida, así como a técnicos del sector con interés en el temario tratado.

Las jornadas se enfocan hacia aspectos propios del Programa de Cría de la raza; valoraciones genéticas de los reproductores, datos técnicos de Programa y Mejora de Calidad de Leche, Escuela de Jueces de caprino lechero y entrega de informes técnicos. De esta forma se potencia la comunicación entre ganaderos (internos y externos a la Asociación), veterinarios, técnicos y otros profesionales del sector, públicos y privados, contribuyendo al mejor conocimiento de la raza y a la promoción y difusión de esta.

---

<sup>1</sup> Gutierrez & Goyache. 2005. Journal of Animal Breeding and Genetics, 122: 172-176.

### Divulgación de la Raza Florida

La Asociación cuenta con herramientas de divulgación donde con cierta periodicidad se hace llegar información de la raza y de los resultados del esquema de selección a ganaderos y entidades relacionadas con el sector caprino; a través de trípticos, póster, cartas, correos electrónicos, redes sociales, artículos en la prensa y revistas especializadas.

La publicación de un catálogo de sementales anual tanto en edición impresa como en la web (<http://www.acriflor.org/>) es otra herramienta que favorece la divulgación entre el sector y por ende la difusión de la mejora.

### Programas de distribución genética de la raza

Principalmente, basado en la difusión genética a través de venta de animales para futuros reproductores y de dosis seminales de machos mejorantes. Se podrá realizar la distribución de óvulos (oocitos) o de embriones (blastocitos) en las condiciones que se fije en el RRI.

La venta de reproductores vivos y de material genético a ganaderías no socias se tratará de organizar y gestionar a través de ACRIFLOR según lo establecido en el RRI.

### Certámenes de Ganado Selecto y Ferias ganaderas

Se tiene formalmente establecido celebrar anualmente un Concurso Morfológico Nacional de la Raza Florida, pudiendo participar además con la presencia de animales en otros concursos morfológicos internacionales y regionales y en certámenes ganaderos como exposiciones.

En cualquiera caso, los ejemplares que participan en cualquier certamen ganadero deben de estar inscritos dentro del LG.

También se organizarán visitas a diferentes certámenes nacionales e internacionales, de forma que los productores de esta raza puedan conocer la situación en la que se encuentran y la dirección tomada por otras razas y otros productores. En todos ellos se dará divulgación de la raza Florida para dar a conocer sus cualidades.

### Programa de exportación

Se establecen activamente relaciones comerciales con otros países, directamente o a través de empresas especializadas, para la exportación de material genético o animales vivos.

## COMISIÓN GESTORA DEL PROGRAMA DE CRÍA

### Composición de la comisión gestora del programa de cría

Con la finalidad de establecer el seguimiento y desarrollo del Programa de Cría y las Actividades de Selección se crea la Comisión Gestora del Programa de Cría de la Raza Florida.

Su constitución será la siguiente:

- Presidente: El presidente de ACRIFLOR o persona en quien delegue.
- Secretario: El Secretario ejecutivo de ACRIFLOR.
- Vocales.

- Inspector de la Raza Florida nombrado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Director Técnico de ACRIFLOR.
- Director Técnico del Programa de Cría.
- Representante del centro cualificado de genética.
- Representante de cada centro de reproducción.
- Dos ganaderos de ACRIFLOR que se implican voluntaria y activamente en esta comisión.

### Funciones de la Comisión Gestora

Corresponde a esta Comisión:

- Aprobar y revisar los objetivos y criterios del PC.
- Admitir aquellas ganaderías que forman el núcleo de selección.
- Supervisar las actividades del Núcleo de Control, de los laboratorios de análisis y de las aplicaciones genéticas.
- Fijar los objetivos anuales y en concreto el número de animales que entren en testaje en inseminación artificial y el número de sementales en monta natural que serán utilizados en el núcleo de selección en monta natural, basándose en los informes de la Comisión Técnica.
- Aprobar, si procede los informes fenotípicos y genéticos (catálogos y listados de valores genéticos) elaborados por el centro cualificado de genética.
- Establecer el modo de difusión de semen y sementales (venta, cesión, etc.) en y entre los diferentes estratos y fijar los precios cuando proceda.
- Aprobar, si procede, las propuestas y actividades conducentes a la financiación del esquema de selección.
- Coordinar las actividades de las distintas instituciones implicadas.

## ANEXO I. DATOS DE CONTACTO DE LAS ENTIDADES SUBCONTRATADAS

ENTIDAD	DIRECCIÓN	TELÉFONO	EMAIL
Grupo MERAGEM. Universidad de Córdoba	Campus Universitario de Rabanales. Edificio Gregor Mendel. 14014. Córdoba	957211070	ge1moala@uco.es
GESCAN Gestión de Programas de Cría	Avenida Practicante Ignacio Rodríguez S/N. Parque Tecnológico de GC. 35017. Las Palmas de Gran Canaria	679 46 35 54	gerente@gescansl.com
Centros Autonómicos de Control Lechero			
Andalucía	Ctra. Atarfe-Fuente Vaqueros, Km 1.5 (Cortijo Peinado). 18340. Granada	958 46 75 58	oficina@cabrandalucia.com
Aragón	Avda. Movera, 580. 50194. Movera-Zaragoza	976 582 900	aila@aila.es
Cataluña	Apartat Correus 167. Les Borges blanques. 25400. Lleida	659 49 08 36	arcc_2003@yahoo.es
Extremadura	Avd. Extremadura, 63. 10460. Losar de la Vera. Cáceres		controllecheroextremadura@gmail.com
Castilla La Mancha	Avda. del Vino, 10. 13300 Valdepeñas, Ciudad Real	926 27 66 81	rgcano@jccm.es
Castilla y León	José Belinchón García, 3 bajo. 24007. León	987 25 21 27	jamoran@uagcyl.es
Xenética Fontao	Fontao Esperante. Apdo. 128. 27210 Fontao. Lugo	982 28 43 91	xfontao@xeneticafontao.com
IFAPA de Hinojosa del Duque	Carretera El Viso, Km. 15, 14270 Hinojosa del Duque. Córdoba	900 156 000	hinojosa.ifapa@juntadeandalucia.es
Censyra Badajoz	Camino Sta. Engracia, S/N, 06007 Badajoz	924 01 05 84	censyra@juntaex.es

ENTIDAD	DIRECCIÓN	TELÉFONO	EMAIL
Cersyra Valdepeñas	Avda. del Vino,10. 13300 Valdepeñas, Ciudad Real	926 27 66 81	rgcano@jccm.es
Banco Nacional de Germoplasma Animal	Ctra de Guadalix de la Sierra, Km 1.2. 28770. Colmenar Viejo. Madrid	918 464 353	
Grupo Ciencia Animal. Universidad de Córdoba	Campus Universitario de Rabanales. Edificio Producción Animal. 14014. Córdoba	957 21 20 69	pa1sarom@uco.es

## ANEXO II. FICHA DE CALIFICACIÓN MORFOLÓGICA LINEAL



### FICHA DE CALIFICACIÓN POR TIPO

GANADERÍA				NIF			
ID. ANIMAL		FECHA NACIMIENTO	/ /	Nº PARTOS	FECHA ÚLTIMO PARTO		/ /

<b>ESTRUCTURA Y CAPACIDAD</b>	ESTATURA	MUY BAJA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MUY ALTA	<b>CALIFICACIÓN</b>
	ANCHURA DE PECHO	MUY ESTRECHA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MUY ANCHA	
	PROFUNDIDAD CORPORAL	POCO PROFUNDA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MUY PROFUNDA	
	ANCHURA DE GRUPA	MUY ESTRECHA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MUY ANCHA	
	ÁNGULO DE GRUPA	MUY DERRIBADA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MUY CORREGIDA	

<b>ESTR. LECHEIRA</b>	ANGULOSIDAD	REDONDEADA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MUY ANGULOSA	<b>CALIFICACIÓN</b>
	CALIDAD HUESO	BASTO Y REDONDEADO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PLANO Y NÍTIDO	

<b>SISTEMA MAMARIO</b>	INSERCIÓN ANTERIOR	INEXISTENTE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MUY FUERTE	<b>CALIFICACIÓN</b>
	ALTURA INSERCIÓN POSTERIOR	MUY BAJA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MUY ALTA	
	LIGAMENTO SUSPENSOR MEDIO	MUY DÉBIL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MUY PROFUNDO	
	ANCHURA POSTERIOR DE UBRE	MUY ESTRECHA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MUY ANCHA	
	PROFUNDIDAD DE UBRE	MUY ALTA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MUY DESCENDIDA	
	COLOCACIÓN DE PEZONES	MUY LATERALES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	VERTICALES	
	DIAMETRO DE PEZONES	MUY ESTRECHOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MUY ANCHOS	

<b>PATAS Y PIES</b>	PATAS TRASERAS (VISTA POSTERIOR)	MUY JUNTAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	PARALELAS	<b>CALIFICACIÓN</b>
	PATAS TRASERAS (VISTA LATERAL)	RECTAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MUY CURVADAS	
	MOVILIDAD	MUY DEFICIENTE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	MUY EFICIENTE	

REGIONES	%	DEFECTOS	FECHA	/	/
Estructura y capacidad	25		CALIFICADOR		
Estructura lechera	15		GANADERO		
Sistema mamario	40	<b>CALIFICACIÓN FINAL</b>	Fdo.	Fdo.	
Patatas y pies	20				



FICHA DE CALIFICACIÓN POR TIPO. MACHOS y NULÍPARAS.

GANADERÍA					NIF	
ID. ANIMAL	FECHA NACIMIENTO	/ /	Nº PARTOS	FECHA ÚLTIMO PARTO	/ /	
ESTRUCTURA Y CAPACIDAD	ESTATURA	MUY BAJA	1 2 3 4 5 6 7 8 9	MUY ALTA		
	ANCHURA DE PECHO	MUY ESTRECHA	1 2 3 4 5 6 7 8 9	MUY ANCHA	CALIFICACIÓN	
	PROFUNDIDAD CORPORAL	POCO PROFUNDA	1 2 3 4 5 6 7 8 9	MUY PROFUNDA		
	ANCHURA DE GRUPA	MUY ESTRECHA	1 2 3 4 5 6 7 8 9	MUY ANCHA		
	ÁNGULO DE GRUPA	MUY DERRIBADA	1 2 3 4 5 6 7 8 9	MUY CORREGIDA		
ESTR. LECHERA	ANGULOSIDAD	REDONDEADA	1 2 3 4 5 6 7 8 9	MUY ANGULOSA	CALIFICACIÓN	
	CALIDAD HUESO	BASTO Y REDONDEADO	1 2 3 4 5 6 7 8 9	PLANO Y NÍTIDO		
PATAS Y PIES	PATAS TRASERAS (VISTA POSTERIOR)	MUY JUNTAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9	PARALELAS	CALIFICACIÓN	
	PATAS TRASERAS (VISTA LATERAL)	RECTAS	1 2 3 4 5 6 7 8 9	MUY CURVADAS		
	MOVILIDAD	MUY DEFICIENTE	1 2 3 4 5 6 7 8 9	MUY EFICIENTE		
REGIONES	%	DEFECTOS		FECHA	/ /	
Estructura y capacidad	50			CALIFICADOR		GANADERO
Estructura lechera	20					
Sistema mamario	0					
Patatas y pies	30	CALIFICACIÓN FINAL		Fdo.		Fdo.