

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE GANADERÍA, POR LA QUE SE APRUEBA EL PROGRAMA DE CRÍA DE LA RAZA CAMELLO CANARIO

Visto el Informe-propuesta del Jefe de Servicio de Producción, Mejora y Comercialización Ganadera, en relación a la adaptación del programa de cría de la raza Camello Canario propuesto por la Asociación de Criadores de Camello Canario y teniendo en cuenta los siguientes

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero.- Mediante Resolución nº 140/2015, de fecha 9 de abril de 2015, del Director General de Ganadería, se otorga el reconocimiento oficial para la llevanza del Genealógico de la raza Camello Canario a la Asociación de Criadores de Camello Canario, con CIF G35994755.

Segundo.- Mediante Resolución nº 431 de 11 de septiembre de 2015, de la Dirección General de Ganadería se aprueba el Programa de conservación de la raza Camello Canario y mediante Orden de 2 de octubre de 2015, de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas se aprueba la Reglamentación específica del Libro Genealógico de la raza Camello Canario, considerándose ambos actualmente aprobados en virtud de lo dispuesto en la Disposición transitoria primera del Real Decreto 45/2019, de 8 de febrero, si bien resulta necesaria realizar una adaptación al nuevo marco y aprobar lo que en su conjunto se viene a denominar “programa de cría”

Tercero.- Con fecha 18 de diciembre de 2018 fue presentada por la Asociación de Criadores de Camello Canario, propuesta de Programa de cría de la raza Camello Canario, para su aprobación.

Cuarto.- La Asociación de Criadores de Camello Canario solicita la excepción para la promoción de animales de la sección auxiliar a la sección principal recogida en el artículo 17.b y en el punto 2, capítulo III, parte 1, del anexo II del Reglamento (UE) 2016/1012 del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2016, al ser la raza Camello Canario una raza amenazada. Justifica dicha solicitud en la falta de machos reproductores de raza pura de esta raza disponibles para reproducción. Igualmente, en su programa de cría establece dos secciones anejas y las normas de inscripción en las distintas secciones del libro genealógico, requisitos ambos necesarios para la concesión de dicha excepción.

Quinto.- Una vez examinada la documentación aportada por la citada entidad, se verifica que aquella reúne los requisitos establecidos en el artículo 8 y el anexo I parte 2 del Reglamento (UE) 2016/1012 del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2016, así como los del artículo 8 del Real Decreto





45/2019, de 8 de febrero.

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero.- Es competente esta Dirección General para dictar la presente Resolución en virtud de lo dispuesto en el art. 8.3 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, del Régimen Jurídico del Sector Público, el art. 12 del Reglamento Orgánico de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas aprobado por el Decreto 110/2018, de 23 de julio, en relación con el artículo 9 del Real Decreto 45/2019, de 8 de febrero.

Segundo.- El artículo 8 y el anexo I parte 2 del Reglamento (UE) 2016/1012 del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2016, relativo a las condiciones zootécnicas y genealógicas para la cría, el comercio y la entrada en la Unión de animales reproductores de raza pura, porcinos reproductores híbridos y su material reproductivo, y por el que se modifican el Reglamento (UE) 652/2014 y las Directivas 89/608/CEE y 90/425/CEE del Consejo y se derogan determinados actos en el ámbito de la cría animal, establecen los requisitos que han de cumplir los programas de cría para su aprobación.

Tercero.- El apartado 2. del artículo 8 del Real Decreto 45/2019, de 8 de febrero, por el que se establecen las normas zootécnicas aplicables a los animales de raza pura, porcinos reproductores híbridos y su material reproductivo, se actualiza el Programa nacional de conservación, mejora y fomento de las razas ganaderas y se modifican los Reales Decretos 558/2001, de 25 de mayo; 1316/1992, de 30 de octubre; 1438/1992, de 27 de noviembre; y 1625/2011, de 14 de noviembre, establece los contenidos que deben tener los programas de cría para su aprobación, sin perjuicio de los requisitos exigidos por el Reglamento (UE) 2016/1012 del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2016.

Cuarto.- En el expediente se ha seguido la tramitación oportuna y por aplicación de lo dispuesto en el artículo 82.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, puede prescindirse del trámite de audiencia al no figurar en el procedimiento ni ser tenidos en cuenta en la resolución otros hechos ni otras alegaciones y pruebas que las aducidas por los solicitantes

De conformidad con lo anteriormente expuesto y en uso de las atribuciones legalmente conferidas

RESUELVO

Primero.- Aprobar a los efectos oportunos el Programa de Cría de la raza Camello Canario, que figura adjunto a la presente Resolución.

Segundo.- Conceder la excepción contemplada en el artículo 17.b y en el punto 2, capítulo III, parte 1 del anexo II del Reglamento (UE) 2016/1012 del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2016, al ser la raza Camello





Canario una raza amenazada.

Que se notifique a los interesados la presente Resolución, poniendo en su conocimiento que la misma no agota la vía administrativa y contra ella podrá interponerse recurso de alzada ante el Viceconsejero de Sector Primario, en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de su notificación, de acuerdo con lo previsto en los artículos 121 y 122 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, sin perjuicio de cualquier otro recurso que pudiera interponerse.

En Las Palmas de G.C.,

EL DIRECTOR GENERAL DE GANADERÍA
Juan Bernardo Fuentes Curbelo



PROGRAMA de CRÍA del CAMELLO CANARIO.

Versión 1.0.



*Grupo de Investigación AGR-218. “Mejora y conservación de los recursos
Genéticos de los Animales Domésticos”*

Departamento de Genética. Universidad de Córdoba.



Índice.

Datos generales del Programa de Cría.

Estructura del Programa de Cría:

- I. Situación de partida.*
- II. Libro genealógico de la raza.*
- III. Programa de cría.*



Datos Generales del Programa de cría.

1. Raza Camello Canario.
2. Finalidad del Programa de cría: Conservación
3. Territorio geográfico donde aplica: España.
4. Excepciones y particularidades a los que se acoge la Asociación:
 - 4.1.- Excepción establecida en el Reglamento (UE) 2016/2012, en su Anexo II, Parte 1, Capítulo III, Punto 2, donde se brida a las Asociaciones, previa autorización por parte de las autoridades competentes, de inscribir en la Sección Principal de su Libro genealógico los animales descendientes de padres y abuelos registrados o inscritos en la Sección Principal o Sección Anexa del Libro genealógico de la raza.
 - 4.2.- Excepción establecida en el Artículo 21, punto 3 del Reglamento (UE) 2016/1012 donde se permite, en caso de razas amenazadas, como el caso que nos ocupa, limitar o prohibir el uso de un animal de raza pura y de su material reproductivo, si dicho uso pusiera en peligro la conservación o diversidad genética de la raza.
5. Participantes del Programa de cría:
 - 5.1.- Relación de las explotaciones colaboradoras: dicha relación se actualiza anualmente en el Sistema Nacional de Información de Razas. ARCA.
 - 5.2.- Otros participantes: se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro 1. Participantes en el Programa de cría del Camello Canario.

ACTIVIDAD	ENTIDAD SUBCONTRATADA	MEDIOS PROPIOS
Centro Cualificado de Genética Animal.	Grupo de Investigación AGR-218. "Mejora y conservación de los recursos Genéticos de los Animales Domésticos" Departamento de Genética. Universidad de Córdoba. Contacto: Dr. Gabriel E. Fernández de Sierra e-mail: gfernandezdesierra@gmail.com	
Laboratorio de genética molecular.	Animal Breeding Consulting S.L. Contacto: Dra. Amparo Martínez Martínez e-mail: amparomartinezuco@gmail.com	
Almacenamiento del material reproductivo.	Banco Canario de Germoplasma. Dirección General de Ganadería. Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. Gobierno de Canarias.	



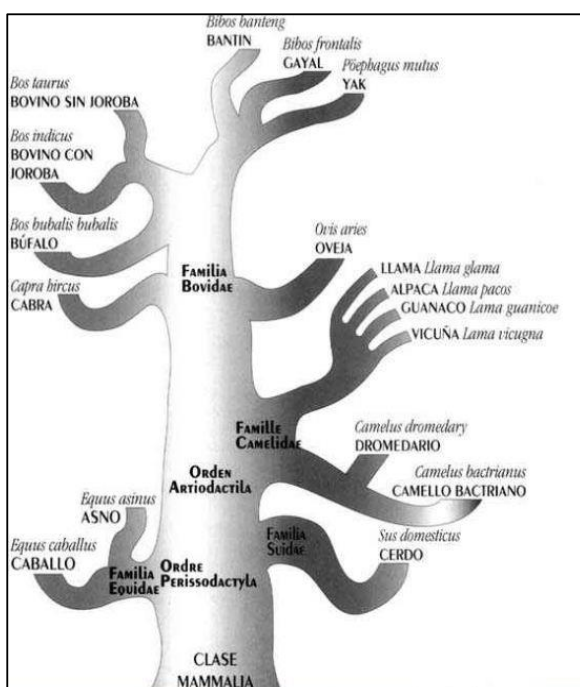
Estructura del Programa de Cría.

I. Situación de partida.

Evolución histórica de la raza y la Asociación de Criadores del Camello Canario.

Si bien dentro del grupo que conforman los camélidos se conoce como dromedario al que presenta una sola joroba y camello al que tiene dos, en las Islas Canarias los dromedarios son llamados camellos.

El Camello Canario es según su clasificación taxonómica: un mamífero del orden Artiodáctilo, suborden Tylopoda (a diferencia de otros subórdenes del mismo orden, los camélidos poseen callos y no pezuñas como los rumiantes y los suinos) y del género *Camelus*, que reúne a las especies del grupo de los camélidos del Viejo Mundo: *Camelus Dromedarius*, *Camelus Bactrinus* y *Camelus Bactrinus ferus*; de éstos tres, el Camello Canario pertenece a la especie *Camelus Dromedarius*.



Esquema 1. Clasificación taxonómica del *Camelus Dromedarius*.



A diferencia del ganado caprino que es considerado como una especie prehispánica en el archipiélago, sobre el camello Canario no existe ninguna constancia de su presencia previa a la conquista de las islas por los europeos. Primero Juan de Bethencourt y luego Diego García de Herrera, fueron quiénes a comienzos del siglo XV introdujeron los camellos en Canarias al regresar de sus incursiones a las costas africanas en búsqueda de esclavos. Motivados por la convicción de que eran los animales ideales para adaptarse a las zonas más áridas de las islas, estos conquistadores ingresaron los primeros camellos a Canarias.

Esta visión sobre la adaptabilidad se ve confirmada cuando dos siglos después de dicha introducción, se encontraban camellos en todas las islas, aunque con una mayor presencia en Fuerteventura y Lanzarote debido a las características de suelos más áridos y menos escarpados, que son más propicios para su cría. Distintos autores reportan en el siglo XVII, censos en Fuerteventura y en Lanzarote superiores a los 2.000 y 1.700 animales respectivamente.

A comienzos del siglo pasado la agricultura de secano sufre un importante desarrollo en las islas y el camello pasa a cumplir un rol principal en esta actividad; su importancia crece de tal forma que la posesión de un camello entre los agricultores era considerada un símbolo de estatus y de prosperidad.

La utilización del camello no se limitó solamente para trabajar la tierra, sino que también se empleó como animal de carga para trasladar las piedras y la arena necesaria para la construcción de las terrazas en las laderas de las montañas, donde se cultivaban los cereales y las legumbres. Importante también fue su utilización para la molienda del grano en las tahonas, donde servían de fuerza de tracción moviendo las piedras de molienda. Por estas razones, el poseer al menos un camello aseguraba a su propietario la subsistencia de la familia durante los períodos de mayor penuria. Esta situación se mantuvo inalterada pasada la guerra civil,



registrándose entre 1940 y 1950, unos 3.000 camellos en la isla de Lanzarote.

A consecuencia de la utilización del camello como un animal de carga y tracción desde edades muy tempranas, unido al suministro de una buena alimentación, los “camellos de la tierra” desarrollaban una gran musculatura (sobre todo a nivel del pecho) y unas extremidades fuertes pero de huesos más cortos, lo cual les daba un aspecto más compacto en comparación al camello “moro” (el proveniente de África), que es más ligero y de extremidades largas, debido a su uso como animal para desplazamientos de larga distancia.

Si bien durante varios siglos el camello cumplió con un papel fundamental en la vida rural de Canarias que lo llevó a su máximo apogeo como un animal de trabajo (tiro, transporte y carga), la incorporación de la mecanización en la agricultura y la relevancia que toma el turismo como fuente de ocupación y generador de riqueza, trajeron como consecuencia una abrupta caída del censo de camellos en el archipiélago.

Sin embargo, se produce un hecho que cambia la utilización del camello y que ha sido el artífice de su permanencia en el medio rural en los últimos 60 años; este hecho es la incorporación del camello en el ámbito turístico de la isla de Lanzarote. Hacia fines de la década del 40 del siglo pasado, un grupo de jóvenes comienzan a ganarse la vida ofreciéndoles a los turistas un recorrido a lomo de camello por las montañas del Timanfaya. Inicialmente el camellero pactaba con el turista la ruta, el tiempo de la duración y por supuesto el precio, lo cual convertía esta actividad en una de libre competencia.

Actualmente esta actividad está totalmente reglamentada. Cada camellero tiene su licencia, tantas como camellos permitidos puede explotar y establecidos los días de la semana en los que puede concurrir al parque nacional. El itinerario es fijo, el precio es tarifado y el Ayuntamiento de Yaiza se encarga de la recaudación y gestión.



El Organismo Autónomo de Parques Nacionales tiene restringida la permanencia en el Parque Nacional de Timanfaya a 210 de camellos al mismo tiempo, por lo cual se realizan turnos para que puedan trabajar las más de 280 licencias concedidas.

Esta actividad en el caso de Lanzarote permite que vivan más de 40 familias propietarias de los camellos más otros asalariados que trabajan alimentando y guiando a los camellos durante la jornada que permanecen en el parque.

El municipio de Yaiza (Lanzarote), es el único punto de Canarias en qué se halla un núcleo de ganaderías de camellos gestionadas por empresas familiares; en el resto del territorio insular existen algunas empresas privadas que se mantienen aisladas en sus enclaves turísticos y apenas se relación con el sector.

Para llegar a ser reconocido a nivel ministerial como otra más de las razas autóctonas españolas, el camello Canario pasó por un exhaustivo y riguroso estudio para completar su caracterización morfológica, genética, demográfica y etnográfica. Los resultados de estos estudios llevaron a que la Comisión Nacional de Coordinación para la Conservación, Mejora y Fomento de Razas Ganaderas, reconociera en 2012 como raza al Camello Canario, pasando éste a ser la única raza autóctona europea de su especie.

En 2015, la Asociación de Criadores de Camello Canario integrada por criadores de camellos Canarios de las islas de Lanzarote, Gran Canaria, Fuerteventura y Tenerife, solicitó la gestión del Libro genealógico y el Programa de conservación del Camello Canario a la Dirección General de Ganadería, Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca del Gobierno de Canarias, la cual les fue concedida el 7 de abril de ese mismo año.

Ese mismo año se inició el proceso de valoración e inscripción de los reproductores adultos, machos y hembras, de los socios de esta asociación en las islas de Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria y Tenerife.



Censo de animales, explotaciones y distribución por Comunidades Autónomas.

A pesar de que durante la época del Al Andalus los camellos pastoreaban libremente en las tierras semiáridas de la península, en él único territorio en el cual se arraigaron fue el archipiélago canario.

Si bien hay camellos en casi todas las islas, la provincia de Las Palmas es donde se encuentra el mayor censo de animales, corroborando esa unión entre zona árida y camello. Aproximadamente el 91% de los animales inscritos vivos se localizan en Lanzarote, Gran Canaria y Fuerteventura.

En el cuadro 2, se presentan los censos a fecha 31/12/2018 registrados en el Sistema Nacional de Información de Razas ARCA, de los Camellos Canarios inscritos vivos en su Libro genealógico.

Cuadro 2. Censo de animales inscrito en el Libro genealógico del Camello Canario al 31/12/2018.

<i>SECCIÓN DEL LIBRO</i>	<i>HEMBRAS</i>	<i>MACHOS</i>
<i>Registro Fundacional</i>	256	25
<i>Registro Auxiliar</i>	0	0
<i>Registro de Nacimientos</i>	0	0
<i>Registro Definitivo</i>	0	0
<i>Registro de Mérito</i>	0	0
<i>Nº total animales</i>	281	<i>Ganaderías en activo</i>
<i>Nº total de reproductores</i>	281	16

Rendimiento productivo del Camello Canario.

Los dromedarios han sido históricamente proveedores de alimentos, pieles y trabajo, en aquellas regiones de donde son originarios, pero en el caso de Canarias siempre fueron considerados como un animal de trabajo. Si bien hay algunas experiencias sobre producción de leche de camella en las islas, hasta la fecha no han pasado a ser emprendimientos empresariales, sino más bien ensayos.

Como se expuso en la evolución histórica de la raza, el Camello Canario es un recurso animal muy importante en las islas por su papel



dentro del turismo y esto ha sido la principal causa de que los camellos no hayan desaparecido en las islas.

El estatus sanitario de Canarias permite que las islas sean proveedores de dromedarios para Europa. En los últimos años, camellos Canarios se han exportado principalmente a Alemania, precisamente con el fin de explotarlos como animales productores de leche.

II. Libro Genealógico.

Denominación de la raza.

Camello Canario.

Prototipo racial.

Apariencia general.

El Camello canario es un animal relativamente fuerte, de tamaño medio (eumétrico), bien proporcionado y con un marcado dimorfismo sexual: los machos presentan en comparación a las hembras una cabeza de mayor tamaño, una mayor altura a la cruz, un cuello más grueso y los huesos de los miembros más fuertes.

Es frecuente observar animales cuya alzada supera su longitud corporal.

Como es una raza seleccionada para el trabajo, se le da mucho valor a la musculatura del pecho, así como la forma e inclinación de la pelvis, la cual además debe ser ancha.

Caracteres regionales.

Capas y faneras: las capas son de un único color el cual presenta distintos grados de intensidad en función de las regiones: es común encontrar pelos más oscuros en la región de los hombros y la cresta de la joroba; en el tronco el color es uniforme pero su intensidad comienza a degradarse hacia la zona del pecho, abdomen y miembros, llegando a ser



más tenue en las patas. Las capas castañas (roja), morenas y canelas son las más frecuentes, además pueden encontrarse capas: grises (ceniza), blancas (palomo), negras (moro), ruanas, rojo oscuras (bermejo), negro azuladas (endrinas), canela oscuras (jandrino) y amarillas. El pelo es denso, pudiendo ser liso o anillado, más largo en la zona de la garganta y la nuca, mientras que en el resto del cuerpo el pelo es corto. Durante el invierno le crece una lana, la cual se pierde en el verano.

Cabeza: la cabeza es mediana (eumétrica), proporcional al tamaño del cuerpo del animal. La frente suele ser abombada, especialmente en los machos que pueden presentar en el cráneo el cojinete graso dividido en dos hemisferios. En su conjunto el perfil de la cabeza es rectilíneo, aunque la depresión en la zona entre la frente y la cara (región cráneo-nasal), junto al abultamiento de la frente, provoca una falsa sensación de concavidad. El morro es más estrecho que el cráneo, lo cual le imprime una forma ligeramente triangular a la cabeza. La cara es descarnada. Las orejas son pequeñas, con abundante pelo en la cara interna. Los ojos son vivos y grandes. Los ollares y labios no presentan rasgos distintivos para esta raza. Las mucosas son siempre pigmentadas.

Cuello: corto, grueso y proporcionado respecto al cuerpo, con una buena inserción al tronco y una unión armónica con la cabeza.

Tronco: el tronco del Camello Canario se caracteriza por presentar un pecho bien desarrollado, con una caja torácica ancha y tronco profundo debido a la cruz alta. En general los animales presentan una mayor alzada a la cruz que a la grupa. La espalda es fuerte y con cierta inclinación hacia la región posterior, el lomo es resistente y se continúa con el dorso el cual queda parcialmente escondido por la joroba. La grupa tiene una buena longitud y una inclinación moderada, que interrumpe la línea de caída de la joroba.

Joroba o corcova: la joroba suele tener una localización centrada en el tronco, con una base amplia, tanto en anchura como en longitud, su altura es moderada.

Miembros: los miembros son fuertes, bien conformados y musculados, aptos para cumplir con el trabajo para el cual se destinan los



animales. Los miembros anteriores son rectos, bien aplomados, de carpos fuertes, secos y significativamente más gruesos en los machos que en las hembras. Los miembros posteriores son fuertes y musculados, presentando algunos ejemplares un gran desarrollo de los músculos del muslo y las nalgas.

Se consideran defectos objetables (quitan puntos al momento de la calificación morfológica) los siguientes:

- *Cabeza plana (“lajeadas”).*
- *Labios caídos.*
- *Cuello fino.*
- *Defectos moderados en la conformación de miembros.*
- *Tendón calcáneo demasiado largo (“nervio largo”).*
- *Talones descendidos (“patillanos”).*
- *Mala conformación de ubre.*

Cuando un mismo ejemplar presenta más de tres defectos objetables, se eliminarán directamente.

Se consideran defectos descalificatorios (llevan a la eliminación directa del ejemplar que lo tenga) los siguientes:

- *Ojos glaucos.*
- *Prognatismo.*
- *Capas bicolors.*
- *Despigmentación de mucosas.*
- *Jorobas excesivamente voluminosas.*
- *Grupa excesivamente derribada, que dibuja una línea recta continua y descendente desde la joroba hasta la inserción de la cola.*
- *Graves defectos en la conformación de los miembros.*
- *Monorquidia y criptorquidia.*

Sistema de Calificación morfológica.

Previa a su inscripción en el Libro Genealógico todo camello deberá someterse a un proceso de valoración morfológica. En el caso de los



machos esta valoración se realizará a partir de los 8 años y en las hembras se hará a partir de los 5 años.

Todo ejemplar, macho o hembra, que alcance o supere los 60 puntos en la valoración morfológica, se inscribirá en el Libro genealógico del Camello Canario.

El proceso de valoración morfológica será realizado por personal técnico conocedor de la raza, el cual será asignado por la asociación oficial de criadores que gestiona el Libro genealógico y el Programa de conservación del Camello Canario.

La valoración morfológica se llevará a cabo en base a la apreciación visual de cinco apartados y los puntos serán asignados según las puntuaciones máximas en que se distribuyen los 100 puntos entre estos apartados.

Los apartados a valorar, así como las puntuaciones máximas por apartado para machos y hembras, son:

<i>1.- Apariencia general:</i>	<i>máxima puntuación del apartado 40 puntos.</i>
<i>2.- Cabeza y cuello:</i>	<i>máxima puntuación del apartado 20 puntos.</i>
<i>3.- Tronco:</i>	<i>máxima puntuación del apartado 20 puntos.</i>
<i>4.- Miembros anteriores:</i>	<i>máxima puntuación del apartado 10 puntos.</i>
<i>5.- Miembros posteriores:</i>	<i>máxima puntuación del apartado 10 puntos.</i>
<i>Total:</i>	<i>100 puntos.</i>

*Al momento de puntuar el apartado de **Apariencia General** ha de valorarse: la presencia de un marcado dimorfismo sexual en el animal valorado (esto en función de que sea un macho o una hembra), la armonía y proporcionalidad entre las distintas regiones corporales del individuo, así como el predominio de la altura a la cruz respecto a la altura a la grupa. La*



pigmentación de la capa, que ha de cumplir con los patrones de color aceptados en el estándar racial, así como el tipo de pelo y su disposición.

*En el apartado **Cabeza y cuello** ha de valorarse, de la cabeza su forma, tamaño y proporciones, la cual ha de tender a delinear un triángulo; la forma abombada de la frente ha de ser más evidente en el caso de los machos.*

También se han de considerar al momento de valorar la cabeza: los ojos, ollares y labios, así como el tamaño y la implantación de las orejas.

Se ha de comprobar la presencia de mucosas bien pigmentadas.

Del cuello se ha de evaluar su proporción en función del tamaño del cuerpo del ejemplar, así como la inserción de la cabeza al cuello y la de éste al tronco.

*Al momento de evaluar el apartado **Tronco**, se ha de considerar la fortaleza del pecho, la profundidad de tórax, el desarrollo de la joroba, el grado de inclinación de la grupa y la inserción de la cola.*

En el caso de las hembras, ha de considerarse la conformación de la ubre al momento de la valoración de este apartado.

*En el apartado de **Miembros Anteriores**, han de valorarse de estos los aplomos, tanto observados de frente como lateralmente, comprobando la rectitud y fortaleza de los huesos. También se ha de comprobar las proporciones de las distintas regiones de los miembros.*

*Al momento de puntuar el apartado **Miembros Posteriores**, se han de valorar en los mismos los aplomos, tanto vistos por detrás como lateralmente, comprobando sus proporciones y fortaleza, así como el grado de desarrollo muscular a nivel de las nalgas y los muslos.*

En función del resultado de la suma de las puntuaciones de cada uno de los apartados, se obtiene la valoración global del ejemplar y si alcanza o supera el umbral mínimo exigido (60 puntos), el animal queda inscripto.



Esta puntuación umbral divide a los animales calificados en dos grupos:

- **No Apto:** es aquel ejemplar que no logró alcanzar el mínimo de los 60 puntos en la calificación morfológica.
- **Apto:** es aquel ejemplar que logró llegar o superar el mínimo de los 60 puntos en la calificación morfológica.

Los ejemplares APTOS se consideran reproductores de la raza y en función de las puntuaciones obtenidas se diferencian cuatro categorías entre ellos:

- *APTO Tipo A: de 90 a 100 puntos.*
- *APTO Tipo B: de 80 a 89 puntos.*
- *APTO Tipo C: de 70 a 79 puntos.*
- *APTO Tipo D: de 60 a 69 puntos.*

Identificación de los animales.

Los ejemplares se identificarán por medio de un microchip subcutáneo. Éste se colocará en el lado izquierdo de la tabla del cuello, en el borde superior para no interferir con las inyecciones intramusculares, en el punto más declive de la curvatura del cuello.

Al no ser el Camello Canario un animal de abasto, no se justifica el uso de los bolos intra ruminales en lugar de los microchips subcutáneos.

Estructura del Libro genealógico y requisitos para la inscripción.

Los animales que alcancen el nivel de aptos en la valoración morfológica por los técnicos asignados por la Asociación de Criadores del Camello Canario.

En la estructura del Libro Genealógico del Camello Canario se distinguen dos secciones:



- *Sección ANEXA.*
- *Sección PRINCIPAL.*

Sección ANEXA.

En esta sección se inscriben los machos y hembras, con ascendencia total o parcialmente desconocida.

La Sección ANEXA consta de las siguientes categorías:

- *Sección Anexa INICIAL.*
- *Sección Anexa 1ª GENERACIÓN PROVISIONAL.*
- *Sección Anexa 1ª GENERACIÓN.*

Sección Anexa INICIAL.

Aquí se inscriben hembras y machos adultos de los cuales se desconoce o no se ha podido contrastar total o parcialmente su genealogía.

Estos ejemplares están identificados y han superado los umbrales establecidos para la valoración morfológica realizada por los técnicos reconocidos por la Asociación, acreditándose así su potencial de reproductor.

Sección Anexa 1ª GENERACIÓN PROVISIONAL.

Aquí se inscriben hembras y machos, producto de los apareamientos entre animales de la Sección Anexa INICIAL o de los apareamientos entre animales de la Sección Anexa INICIAL con REPRODUCTORES de la Sección PRINCIPAL.

Estos animales han de estar identificados y no presentar ningún defecto descalificadorio al momento de ser examinados por el personal técnico de la Asociación.

Los animales inscritos en esta sección permanecerán a la espera pues aún no se ha contrastado su genealogía ni tienen la edad para pasar por la valoración morfológica.



Sección Anexa 1ª GENERACIÓN.

En esta sección se inscriben hembras y machos de la Sección Anexa 1ª GENERACIÓN PROVISIONAL, cuando su genealogía ha sido contrastada, están debidamente identificados y alcanzaron los mínimos establecidos en la valoración morfológica, considerándose potenciales reproductores de la raza.

Si no superan los requisitos genealógicos, pero si los restantes, pasan a inscribirse en la Sección Anexa INICIAL.

Los animales que sean considerados no aptos, se les dan de baja definitivamente del Libro Genealógico.

Sección PRINCIPAL.

En la Sección PRINCIPAL se inscriben aquellos machos y hembras con genealogía completa: padre, madre y abuelos inscrito en el Libro genealógico del Camello Canario.

La Sección PRINCIPAL consta de las siguientes categorías:

- *Categoría CANDIDATOS.*
- *Categoría REPRODUCTORES.*
- *Categoría REPRODUCTORES de ÉLITE.*

Categoría CANDIDATOS.

Dentro de la Categoría de CANDIDATOS se inscriben hembras y machos, provenientes del apareamiento entre REPRODUCTORES de la Sección PRINCIPAL, o del apareamiento entre animales de la Sección Anexa 1ª GENERACIÓN, o del apareamiento entre un REPRODUCTOR de la Sección PRINCIPAL y un ejemplar de la Sección Anexa 1ª GENERACIÓN.

Estos ejemplares han de estar identificados y no presentar ningún defecto descalificatorio al momento de ser examinados por el personal técnico de la asociación.

Estos animales quedan pendientes de contrastar sus filiaciones y alcanzar la edad requerida para ser valorados morfológicamente.



Categoría REPRODUCTORES.

Aquí se inscriben hembras y machos procedentes de la Categoría de CANDIDATOS, cuando disponen de identificación definitiva, se ha contrastado su genealogía y han alcanzado o superado el umbral de aceptación en la valoración morfológica, acreditándose así su potencial como REPRODUCTOR.

Los animales que incumplan con los requisitos genealógicos, pero superen los restantes podrán inscribirse en la Sección ANEXA.

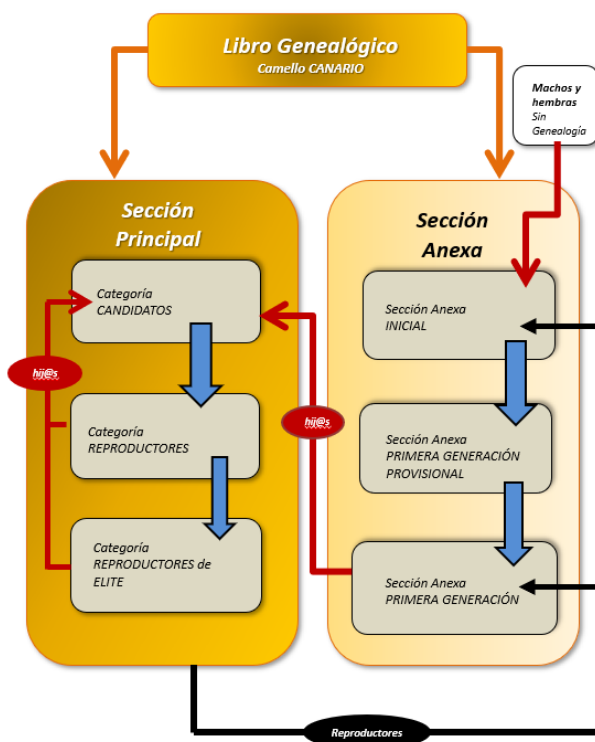
Los animales considerados no aptos, se les da definitivamente de baja del Libro genealógico del Camello Canario.

Categoría REPRODUCTORES de ÉLITE.

En esta categoría se inscriben los machos y hembras de la categoría REPRODUCTORES que, para los coeficientes de consanguinidad y coeficientes de conservación, ocupen el primer tercil de las distribuciones muestrales.

A continuación, se presenta el diagrama del Libro genealógico del Camello Canario (esquema 1):

Esquema 1. Diagrama del Libro genealógico del Camello Canario.



Justificación como raza amenazada, a la excepción de los requisitos generales de promoción de los descendientes de la Sección Anexa a la Sección Principal.

El Real Decreto 45/2019, del 8 de febrero, por el cual se establecen las normas zootécnicas aplicables a los animales reproductores de raza pura, porcinos reproductores híbridos y su material reproductivo, se actualiza el Programa nacional de conservación, mejora y fomento de las razas ganaderas y se modifican los Reales Decretos 558/2001, del 25 de mayo, 1316/1992, del 30 de octubre; 1438/1992, del 27 de noviembre; y 1625/2011, del 14 de noviembre; incluye en el listado de razas autóctonas y razas amenazadas al Camello Canario (Disposición transitoria segunda).

En vista a esta clasificación y en virtud del reglamento UE 2016/1012, Anexo II, Parte 1, Capítulo III, que posibilita autorizar a una asociación de criadores de una raza pura clasificada como amenazada, a inscribir en la sección PRINCIPAL de su Libro genealógico de los animales descendientes de padres y abuelos registrados e inscritos en las secciones PRINCIPAL o ANEXA, la Asociación de Criadores del camello Canario se adhiere a esta excepción con el fin de maximizar la inclusión de animales dentro del Programa de cría.

Medidas establecidas para garantizar la filiación o control de parentesco.

El control de filiación por análisis de marcadores genéticos será obligatorio, para la inscripción de cualquier ejemplar en las Secciones del Libro genealógico, sí así se requiere por parte de la Asociación de Criadores del Camello Canario.

La Comisión Gestora del Programa de Conservación a recomendación del Centro Cualificado de Genética que coordina este Programa, definirá la batería mínima de marcadores para estas pruebas de filiación

En este sentido, se constituirá un banco de ADN a partir de las muestras biológicas recogidas en cada uno de los ejemplares inscritos,



procediéndose a la realización de los pertinentes análisis genéticos, una vez sean solicitados por la Asociación de Criadores del Camello Canario. Dicho banco de ADN se localiza en el laboratorio de genética molecular, adjunto al Centro Cualificado de Genética Animal.

En el caso de que las ganaderías realicen cubriciones controladas, se admitirá la filiación declaradas por sus responsables, realizando de manera aleatoria un control de filiación por análisis de marcadores genéticos. Estas pruebas también serán de obligatoria realización en casos de sospecha de declaraciones erróneas.

Admisión de animales y material reproductivo para reproducción.

Dado el carácter de raza amenazada, la Asociación de Criadores del Camello Canario a través de las decisiones tomadas entre los técnicos de la Asociación y del Centro Cualificado de Genética Animal, se reserva la posibilidad de limitar o prohibir el uso de un animal reproductor de raza pura y/o su material reproductivo, si con su uso se pusiera en peligro la conservación o la diversidad genética de la raza.



III. Programa de cría.

Finalidad.

Conservación.

Objetivos y criterios de conservación.

Objetivo General.

Conservar el Camello Canario.

Objetivos Específicos.

Mantener la variabilidad genética del Camello Canario.

Criterios de Conservación.

Criterios para el Mantenimiento de la variabilidad genética.

- *Valor del coeficiente individual de consanguinidad, como medida de diversidad genética.*
- *Valor del coeficiente de Conservación genética como medida de la genuinidad y representatividad racial.*
- *Cálculo de la matriz de co-ascendencia y proyección de los coeficientes de conservación genética potenciales en la siguiente generación (gestión de apareamientos).*

Descripción del Programa de conservación.

Mantenimiento de la variabilidad genética del Camello Canario.

La mejor estrategia para conservar la variabilidad genética de una raza en peligro de extinción es combinar el mantenimiento de los animales vivos en su medio natural (conservación in situ in vivo) con la conservación de su germoplasma en una colección y/o banco (conservación ex situ in vitro). Esta estrategia es la que se propone en este Programa de cría para el Camello Canario.



Conservación in situ in vivo.

Al estar considerado el Camello Canario como raza amenazada, todas las explotaciones agrupadas en la Asociación de Criadores del Camello Canario han de participar en el Programa de cría.

Aualmente, se planificarán las actividades para cumplir con los criterios sobre mantenimiento de la variabilidad genética del Camello Canario, promoviendo el intercambio de machos entre los socios bajo las directrices del Centro Cualificado de Genética Animal.

Conservación ex situ in vitro.

El Banco Canario de Germoplasma, adjunto a la Dirección General de Ganadería, (Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca del Gobierno de Canarias), se encarga de la conservación del germoplasma de aquellos ejemplares del Camello Canario destacados por los criterios de conservación de su Programa de cría.

Entre las funciones de este banco, está previsto que pueda dar un servicio de extracción de semen de los reproductores señalados por las asociaciones de las distintas razas autóctonas, para la ejecución de otras acciones que ayuden a promocionar y mantener estas razas.

Requisitos y métodos para la evaluación de la variabilidad genética.

Criterios: Mantenimiento de la variabilidad genética en el Camello Canario.

Tomando como base los pedigrís de cada uno de los ejemplares vivos inscritos en el Libro genealógico, se estimarán los valores de los criterios definidos para el mantenimiento de la variabilidad genética en la población efectiva. Para las estimaciones de dichos criterios se empleará el software C.F.C. (Sargolzaei et. Al; 2006).

Los criterios analizados en la población efectiva son: el coeficiente de consanguinidad individual y el coeficiente de conservación genética. Esta información se complementará con el cálculo de la matriz de co-ascendencia y la proyección de los coeficientes de conservación genética



potenciales en la siguiente generación, con vistas a la gestión de los apareamientos de los reproductores seleccionados por los criterios anteriores.

Los resultados se notificarán personalmente a los ganaderos para que apliquen las recomendaciones dadas y se logren alcanzar los objetivos del programa de conservación.

Definición de animales valorados positivamente.

Con el fin de cumplir con el objetivo de mantener la variabilidad genética en la raza, se tomarán los valores individuales para los criterios de conservación del programa y a partir de estos datos se considerarán animales de élite aquellos ejemplares que ocupen el primer tercil de las distribuciones muestrales para los coeficientes de consanguinidad y coeficientes de conservación.

Estos ejemplares son los que se inscriben en la Sección PRINCIPAL de Libro genealógico dentro de la Categoría REPRODUCTORES de ELITE, haciendo mención para el/los criterio/s son superiores.

Obligaciones y derechos de los ganaderos colaboradores del programa.

Al ser el Camello Canario una raza en peligro de extinción, todas las explotaciones agrupadas en la Asociación de Criadores han de participar obligatoriamente en el Programa de cría.

Las demás obligaciones y derechos de los ganaderos de las explotaciones colaboradoras quedan recogidos en el Reglamento interno de la Asociación de Criadores del Camello Canario.

Uso sostenible de la raza.

No se puede pensar en la conservación in situ in vivo del camello Canario sin que su cría sea sostenible en un “sistema productivo”. Su incorporación al sector turístico ha sido la principal causa para que los camellos no hayan desaparecido de las Islas Canarias. A nivel de este



sector se están planteando otras alternativas recreativas diferentes al tradicional paseo por el Parque Nacional del Timanfaya, que permita diversificar la oferta.

Otra alternativa para la cría del camello, no vinculada con el turismo, que despierta el interés de un grupo de ganaderos en las islas, es producción de leche de camella. El consumo de la leche de camella, de la cual se le reconocen unas excelentes propiedades, está ganando fuerza en Europa y gracias a este hecho, las islas están siendo un centro de provisión de camellos para granjas lecheras en el norte del continente. Esta situación ha hecho plantearse a algunos criadores el realizar ensayos de ordeños de algunas de sus hembras.

Difusión de la mejora.

Mantenimiento de la variabilidad genética.

Desde la Asociación de Criadores del Camello Canario, se ha de fomentar el uso e intercambio de sementales en función de su coeficiente de consanguinidad y coeficiente de co-ascendencia.

A pesar de que dicha información se entregará a los ganaderos, la Asociación ha de tomar medidas que estimulen el intercambio de animales, pero controlando estos parámetros genéticos para lograr la máxima eficiencia para el objetivo del Programa de cría.

Comisión Gestora del Programa de cría.

El Programa de cría del Camello Canario, cuenta con una Comisión Gestora del mismo que se encuentra integrada por:

- El presidente de la Asociación de Criadores del Camello Canario, que presidirá dicha Comisión.*
- Dos ganaderos. elegidos por la asamblea general de la Asociación de Criadores del Camello Canario.*



- *El inspector técnico de la raza, designado por la Dirección General de Ganadería, de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca del Gobierno de Canarias.*
- *El secretario ejecutivo de la Asociación de Criadores del Camello Canario.*
- *El genetista del Centro Cualificado de Genética Animal.*

El funcionamiento de esta Comisión Gestora se recoge en el Reglamento interno de la Asociación de Criadores del Camello Canario.

Yaiza, Lanzarote. Octubre de 2019.

Dr. Gabriel E. Fernández de Sierra.

Este documento ha sido firmado electrónicamente por:	
JUAN BERNARDO FUENTES CURBELO - DIRECTOR/A GENERAL	Fecha: 29/11/2019 - 11:01:31
Este documento ha sido registrado electrónicamente:	
RESOLUCION - Nº: 1323 / 2019 - Tomo: 1 - Libro: 308 - Fecha: 29/11/2019 11:16:16	Fecha: 29/11/2019 - 11:16:16
<p>En la dirección https://sede.gobcan.es/sede/verifica_doc puede ser comprobada la autenticidad de esta copia, mediante el número de documento electrónico siguiente: 0T68r5UAAyZ97vWhqe8r8vWLEEH-ZWEiW</p>	
El presente documento ha sido descargado el 29/11/2019 - 12:10:10	