

ORDEN APA/1018/2003, de 23 de abril, por la que se establecen los requisitos básicos para los esquemas de selección y los controles de rendimientos para la evaluación genética de los équidos de raza pura.

En el marco de las competencias atribuidas para la elaboración de la normativa básica estatal en materia de producción ganadera, para la conservación y mejora de los animales, en el Real Decreto 376/2003, de 28 de marzo, por el que se establece la estructura orgánica del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, mediante la presente disposición se regulan los requisitos básicos de los esquemas de selección y el control de rendimientos para la valoración genética de los animales.

El Real Decreto 1133/2002, de 31 de octubre, por el que se regula en el ámbito de las razas equinas, el régimen jurídico de los libros genealógicos, las asociaciones de criadores y las características zootécnicas de las distintas razas, supone la base para el desarrollo de las normativas que afectan a las razas puras equinas con vistas a su conservación, ordenación, mejora y fomento, y mediante la presente Orden ministerial se desarrollan los criterios técnicos para lograr esos objetivos.

Una vez que ya están definidas reglamentariamente las condiciones de inscripción de los animales en los libros genealógicos, es preciso avanzar en los esquemas de selección y planes de mejora, así como definir los controles de rendimientos, que permitan alcanzar el progreso genético de nuestras razas equinas.

Estos esquemas deben ser elaborados, ejecutados y desarrollados por las organizaciones de criadores oficialmente reconocidas para las diversas razas y aprobados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Los esquemas de selección y planes de mejora deben incorporar, además de la información genealógica, los resultados de la valoración de reproductores y de los controles de rendimientos, realizados a través de los datos recogidos en las diversas pruebas y disciplinas hípicas establecidas para cada raza, incluidas las pruebas en centros de testaje o estaciones de control, las pruebas de campo y los resultados de los concursos en los que participen los équidos.

El objetivo que se persigue es la determinación del valor genético de los équidos con el fin de que, a través de los mejores genotipos para unas determinadas aptitudes, se puedan diseñar los acoplamientos entre los reproductores para optimizar el máximo progreso genético y aumentar la competitividad de nuestras razas equinas en el mercado internacional.

La presente Orden ministerial se adopta de conformidad con la disposición final primera del Real Decreto 1133/2002, de 31 de octubre.

En su tramitación han sido consultadas las Comunidades Autónomas y las entidades afectadas.

En su virtud, dispongo:

Artículo 1. Objeto.

La presente disposición establece las condiciones básicas para la valoración genética de los équidos a través de los esquemas de selección y planes de mejora, así como las características de los controles de rendimientos en las diversas razas.

Artículo 2. Esquemas de selección y planes de mejora.

1. Los esquemas de selección y planes de mejora tendrán un carácter único para cada raza ganadera y serán elaborados, desarrollados y ejecutados por las organizaciones o asociaciones de criadores oficialmente reconocidas, con la colaboración del órgano gestor de los libros genealógicos, debiendo estar avalados por un departamento de la Universidad, un centro de investigación o un organismo técnico cualificado que diseñe su estructura y procese toda la información necesaria para la valoración genética de los animales. Asimismo, deberán estar ejecutados por personal cualificado para la realización de las diversas fases integrantes de los esquemas y que sean necesarias para su adecuada aplicación.
2. Las organizaciones o asociaciones de criadores oficialmente reconocidas presentarán las propuestas de esquemas de selección y planes de mejora a la Dirección General de Ganadería para su aprobación y financiación, en su caso.
3. Los esquemas de selección y planes de mejora deberán adecuarse a los parámetros y etapas que figuran en el Anexo de la presente Orden.
4. Los ganaderos podrán solicitar su participación en los esquemas de selección y planes de mejora a las organizaciones o asociaciones de criadores oficialmente reconocidas. Una vez que los ganaderos se hayan incorporado a un esquema de selección, deberán prestar la máxima colaboración al mismo, mediante la puesta a disposición de sus animales en las fases del esquema a las que se adhieran.
5. Los esquemas de selección deberán incorporar y desarrollar, al menos, los siguientes apartados:
 - a) Definición de los objetivos de mejora y sus criterios de selección.
 - b) Obtención de información de los registros genealógicos y productivos.
 - c) Control de rendimientos y ponderación de los diversos datos a evaluar en el esquema.
 - d) Determinación del valor genético de los animales controlados y elección de los potenciales reproductores.
 - e) Estrategia de utilización de los reproductores elegidos y difusión de la mejora obtenida.
6. Los esquemas de selección y planes de mejora deberán establecer y definir cuáles de los parámetros que figuran en el apartado A del Anexo de la presente disposición son incorporados a los mismos y la metodología para su consideración y ponderación final en la evaluación genética de los animales.
7. Los esquemas deberán estructurarse en fases de selección de reproductores, conectadas entre sí, que deberán quedar expresamente definidas para cada raza y que, como marco de referencia, figuran en el apartado B del Anexo de la presente Orden.
8. Se deberán establecer parámetros y criterios de selección precoces en animales jóvenes y desarrollar métodos estadísticos y genéticos para optimizar la utilización de los resultados obtenidos en las diferentes pruebas.

Artículo 3. Controles de rendimiento.

1. Los controles de rendimientos se basarán en la recogida sistematizada de los datos articulados en el esquema de selección y plan de mejora aprobado para ser evaluados y cuantificados en la valoración genética de los reproductores.

2. Las fuentes de información de los datos y parámetros a utilizar por el esquema deberán quedar expresamente definidas en el mismo y, además de los datos previstos en el artículo 2 podrán incorporar los resultados obtenidos en las pruebas que figuran en el apartado C del Anexo de la presente disposición.

3. Las asociaciones u organizaciones de criadores responsables de la ejecución del esquema deberán establecer el sistema de organización de los controles de rendimiento y el mecanismo para recabar todos los datos y la información que sea necesaria para su incorporación en el esquema de selección, con garantías de fiabilidad y con los criterios técnicos determinados en el propio esquema.

Disposición adicional única. Adquisición de animales y material genético por parte del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Los ganaderos y propietarios de animales participantes en los esquemas de selección y en las pruebas de caballos jóvenes con destacados resultados y valoraciones genéticas positivas podrán ponerlos a disposición del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y de las Asociaciones de Criadores, para su utilización en los planes de mejora y posible adquisición de dosis seminales para su almacenamiento, distribución y utilización, de acuerdo con los criterios que se establezcan.

Disposición final única. Entrada en vigor.

La presente Orden ministerial entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

Madrid, 23 de abril de 2003.

ARIAS CAÑETE

ANEXO

A. Parámetros de los esquemas de selección

Datos genealógicos: La información aportada por los libros genealógicos es necesaria para el diseño de las conexiones genéticas, la valoración genética de los reproductores y la estimación y control de la endogamia individual, intraganadería y poblacional, proporcionando información sobre las diferentes líneas y la influencia de determinados sementales sobre la raza, para orientar los acoplamientos idóneos.

Datos morfológicos y zoométricos: Se evaluarán, por parte de calificadores, los prototipos raciales, la armonía de formas, los modelos y las regiones anatómicas de carácter general y específico, estableciendo las puntuaciones para la calificación de los animales, según la normativa de cada raza. Aquellas razas que deseen incluir una valoración genética de la aptitud morfológica de los reproductores, dentro de su esquema de selección, deberán incorporar un sistema de valoración morfológica lineal que permita la definición y evaluación de los rasgos descriptivos lineales para las diferentes regiones.

Datos reproductivos: Se valorará el correcto funcionamiento del aparato reproductor de los machos y las hembras, a través del examen clínico del mismo, realización de seminograma y exploración ecográfica, para determinar la ausencia de anomalías congénitas y defectos transmisibles.

Datos locomotores y fisiológicos: Se podrá evaluar la capacidad funcional de los animales mediante análisis biomecánicos de la locomoción y la capacidad fisiológica al ejercicio

mediante el análisis del metabolismo energético. Estas pruebas serán realizadas en los laboratorios de locomoción equina.

Datos funcionales: Se evaluarán los movimientos a los tres aires, paso, trote y galope, y, en su caso, salto en libertad, para conocer la capacidad locomotora y deportiva de los animales para las diversas disciplinas hípicas, que podrán tener lugar a la edad de dos y tres años, previo a la doma con jinete y para conocer su adecuación funcional a cada disciplina en la que pueda participar en el futuro. Se valorará la elasticidad, flexibilidad, equilibrio, ritmo, cadencia, potencia, coordinación y regularidad.

Datos sobre el comportamiento y las aptitudes internas: Se evaluará el carácter, temperamento, nobleza y sociabilidad del animal, como condiciones básicas para la aceptación del jinete, la monta, el manejo y el adiestramiento, además de la disposición al trabajo.

Datos de concursos: Los resultados de los concursos hípicas oficiales y otros concursos homologados podrán ser incorporados a los esquemas de selección para su inclusión en los índices genéticos, estableciéndose sus características para los controles de rendimiento.

Datos genéticos y análisis de portadores de enfermedades hereditarias: Se deberán establecer valores de cría e índices genéticos que se calcularán mediante un modelo animal u otro sistema de evaluación genética fiable, que considere, además de la información propia, toda la información genealógica disponible. Estas valoraciones deberán ir acompañadas de su coeficiente de fiabilidad.

En aquellas poblaciones en las que se determine una alta tasa de prevalencia de una enfermedad con base genética será necesario la detección de los posibles portadores mediante el diagnóstico clínico, bioquímico o genético.

B. Etapas de los esquemas de selección

1.^a fase: En la primera fase tendrá lugar el reconocimiento, identificación e inscripción en el correspondiente Registro de Nacimientos de los potros nacidos en el año en curso.

2.^a fase: A partir de que los animales cumplan los 3 años de edad, accederán al Registro principal, que en función de la normativa de cada raza podrá conllevar la superación de una valoración individual por parte de calificadores autorizados y con uniformidad de criterios.

Se determinará la ausencia de defectos visibles, el ajuste al patrón racial, distintas pruebas funcionales, que podrán ser con o sin jinete, la valoración del temperamento y de otros caracteres, que deberán ser determinados en la normativa de cada raza, para conocer las aptitudes de los reproductores.

En esta segunda fase también se realizará la valoración genealógica de los reproductores.

Los animales que consigan una puntuación mínima y hayan pasado el examen veterinario y las pruebas establecidas para cada raza serán considerados como "Reproductores calificados".

En esta fase se podrán realizar a los animales de 2 y 3 años de edad una medida precoz de la aptitud funcional mediante el análisis biomecánico de la locomoción y de la capacidad fisiológica al ejercicio. Asimismo, se realizará el estudio de los parámetros reproductivos y en su caso la determinación de portadores de enfermedades hereditarias.

3.^a fase: A los sementales que hayan pasado esta segunda valoración, que estén inscritos en el correspondiente Registro Principal de Reproductores, que preferentemente estén calificados y

que cumplan con los requisitos exigidos para el acceso a Centros de Testaje, Estaciones de Prueba, Centros de Alto Rendimiento para caballos jóvenes, Pruebas de Campo o Circuitos de pruebas de caballos jóvenes y Concursos hípicos homologados, se les realizará una valoración genética de sus aptitudes funcionales para cada una de las disciplinas hípicas en las que se valoren. Asimismo, se realizará la valoración genética de la morfología para las razas que incorporen en su Programa de Mejora una valoración morfológica lineal.

Los animales que pasen a esta tercera fase tienen que haber obtenido, en la segunda fase del Esquema de Selección, un índice individual superior a la media de la población o haber cumplido los requisitos mínimos establecidos en el propio esquema y serán considerados a los efectos del esquema como animales en prueba.

Los reproductores con un índice genético superior a la media o que se clasifiquen en los primeros puestos en las pruebas de caballos jóvenes, según determinen las normas a estos efectos establecidas, serán considerados como Jóvenes Reproductores Recomendados y los organismos responsables del Esquema de Selección de la raza podrán proponer el número de descendientes que pueden ser inscritos anualmente por cada reproductor.

Será necesario definir la metodología genética de valoración, así como los distintos factores ambientales que serán incluidos en el modelo estadístico y los parámetros genéticos (heredabilidad, repetibilidad, correlaciones) y coeficientes que se utilizarán en cada una de las valoraciones genéticas que se realicen.

4.a fase: A aquellos sementales con 7 o más años, que preferiblemente hayan sido Jóvenes Reproductores Recomendados y que cuenten con hijos valorados genéticamente a través de sus controles de rendimientos, se les someterán, de forma anual, a la valoración genética por su descendencia. Los reproductores con un índice genético superior a la media y una repetibilidad o un coeficiente de fiabilidad suficiente serán considerados como Reproductores de Élite, pasando a ser incorporados al correspondiente Registro del Libro Genealógico, pudiendo, asimismo, entrar a formar parte del Libro de Méritos en el momento que destaquen ellos mismos o sus hijos en los concursos morfológicos e hípicos homologados, donde se valoren las distintas disciplinas ecuestres a través del control de los resultados y donde figuren las circunstancias que permitan a los équidos su consideración en el mismo.

El esquema deberá definir las condiciones por las que determinados animales no incluidos en el registro de reproductores calificados puedan ser considerados de élite a través de los méritos de sus descendientes.

5.^a fase: Con los méritos genéticos obtenidos mediante un proceso BLUP, bajo un modelo animal u otro modelo de evaluación genética fiable, se creará un Catálogo de Sementales para la difusión de esta información, en el que se especifique, además de las valoraciones genéticas del semental, su capacidad mejorante en morfología (para aquellas razas que lo incorporen en sus respectivos Esquemas de Selección) y para cada una de las disciplinas hípicas valoradas en la raza.

Este Catálogo deberá ir revisándose anualmente con la nueva información generada cada año.

Aquellos reproductores que presenten un valor genético positivo, y una fiabilidad adecuada (generalmente superior a 0,60) y un número mínimo de hijos valorados serán calificados como Reproductores Mejorantes en una o varias disciplinas o para determinados parámetros.

Cada año se irán incorporando los nuevos animales que presenten crías valoradas y eliminados del catálogo aquellos otros que hayan muerto o no puedan utilizarse para la reproducción vía inseminación artificial o monta natural.

Cada raza diseñará un sistema de apareamientos, estableciendo un número de descendientes por reproductor valorado, con el objeto de que se consiga el máximo progreso genético, sin perjuicio de disminuir drásticamente la variabilidad poblacional.

C. Controles de rendimientos

Las principales fuentes de información para complementar la información disponible y necesaria para la evaluación genética de los animales deberán ser especificadas en los esquemas de selección y podrán provenir de los siguientes centros:

a) Laboratorios o Centros de Locomoción Equina:

Se recomienda su inclusión para el control de rendimientos en aquellas razas en las que se hayan realizado estudios científicos de la medida precoz de la aptitud funcional mediante criterios indirectos que sean representativos de la potencialidad del caballo, que sean fáciles de medir, fiables, precisos y con suficiente variabilidad y determinismo genético.

Estos centros actuarán dando una información complementaria a las pruebas funcionales realizadas en las Estaciones de Prueba y los Centros de Alto Rendimiento y su función es proporcionar una información precoz de la capacidad funcional del reproductor mediante el análisis biomecánico de la locomoción y de su capacidad fisiológica para el ejercicio y resistencia al esfuerzo. En este sentido se recomienda que los futuros reproductores entren en los Centros de Locomoción Equina entre los 2 y 3 años de edad.

b) Centros de Testaje, Estaciones de Prueba y Centros de Alto Rendimiento para caballos jóvenes con factores ambientales controlados:

En estos centros, que deberán reunir la infraestructura y medios necesarios para el desarrollo de las pruebas, se permite la comparación directa de animales que compiten bajo un ambiente común prefijado y por tanto se pueden determinar las diferencias que existen de tipo genético, siendo recomendable para caracteres que por su baja heredabilidad son poco fiables a nivel de campo o bien cuando existe una gran dificultad en la separación de efectos genéticos y ambientales. Deberá minimizarse la influencia del jinete para el desarrollo y valoración de las pruebas.

En el caso de que exista para la misma raza más de un Centro será necesario establecer un mecanismo de conexión que permita una valoración y comparación global de todos los animales que hayan accedido a las series. En todo caso se deberá fijar, para machos y hembras:

Los requisitos mínimos para la entrada de los animales al Centro.

El número de animales que entran en cada prueba.

Las diferencias máximas de edad entre los animales.

Las condiciones de monta y entrenamiento.

El número máximo de animales por ganadería.

La duración y las características de las pruebas.

El período de adaptación.

Las condiciones sanitarias.

La alimentación de los animales.

Los caracteres a evaluar y la metodología para su análisis final.

El número de controles y sus características.

A la entrada al Centro, los reproductores deberán pasar una revisión veterinaria donde se realice un examen del semen y del aparato reproductor, en el caso de que estas pruebas no les hayan sido ya realizadas.

Posteriormente los reproductores podrán ser evaluados morfológicamente, que el caso de aquellas razas que quieran incluir una valoración genética de la aptitud morfológica dentro de su Esquema de Selección, deberán desarrollar un sistema de valoración morfológica lineal.

Además de los caracteres reproductivos y morfológicos, se deberá definir la metodología para la evaluación del comportamiento y la aptitud para la monta, a través de diversas pruebas de doma básica, salto en libertad, con jinete, fondo y posible prueba de campo.

c) Pruebas de caballos jóvenes:

Se trata de un conjunto de pruebas de selección en caballos jóvenes que previamente hayan sido homologadas y cuyos resultados pueden ser incorporados a los esquemas de selección, en las condiciones que éstos determinen.

1. Como base fundamental de selección, serán aprobadas por la Dirección General de Ganadería las pruebas de caballos jóvenes de 4, 5 y 6 años, con posible ampliación a 7 años, según determine el correspondiente esquema de selección y cuyos resultados serán incorporados en dicho esquema, para la mejora genética de los ejemplares de las respectivas razas.

2. Estas pruebas serán propuestas por las organizaciones de criadores oficialmente reconocidas y tienen por objetivos los siguientes:

Verificar y completar la formación de base de los caballos jóvenes y favorecer su aprendizaje.

Evaluar sus aptitudes naturales y mantener su buen estado físico.

Contribuir a la mejora de las razas a través de la selección de los futuros reproductores, machos y hembras, gracias a una evaluación precoz de sus descendientes y orientarlos a los objetivos del esquema.

Desarrollar su potencial y sus cualidades en un medio idóneo.

Establecer unos criterios de puntuación y evaluación objetiva que permitan catalogar a los animales según sus méritos e incorporar los resultados en los esquemas de selección mediante el oportuno diseño de las conexiones genéticas entre las diferentes pruebas.

Facilitar la difusión y comercialización de los productos.

Ampliar la oferta de caballos para los jinetes que practican la equitación en sus diversas modalidades.

Permitir a los ganaderos la comprobación y el seguimiento de sus programas de cría y selección.

3. Las organizaciones de criadores oficialmente reconocidas elevarán, en el mes de diciembre, para su aprobación por la Dirección General de Ganadería, la propuesta de pruebas a desarrollar en el año siguiente, incorporando el calendario de competiciones, la organización territorial, los lugares y centros de celebración, las condiciones de participación y desarrollo y los premios.

4. El circuito de pruebas de caballos jóvenes tendrá un carácter y un reglamento único para cada disciplina, aunque se desarrollarán en todo el territorio nacional, que para evitar desplazamientos, ahorrar costes y facilitar el proceso selectivo será dividido en diversas zonas o regiones geográficas, que posibiliten la asistencia a los mismos de todos los ejemplares que cumplan con los requisitos establecidos, de tal forma que sólo los animales que superen las pruebas de carácter regional o territorial puedan acceder a las pruebas finales de carácter nacional.

5. Las pruebas estarán reservadas a todos los équidos inscritos en el registro principal de los libros genealógicos en España, pudiendo reservarse asimismo pruebas para la selección de animales de determinadas razas y otras pruebas específicas que se podrán autorizar, bajo determinadas condiciones, para la participación de équidos importados, siempre que se cumpla lo previsto en el Real Decreto 596/1994, de 8 de abril, relativo a los intercambios de équidos destinados a concursos y a las condiciones de participación en los mismos.

6. Los resultados de estas pruebas permitirán hacer un seguimiento de la capacidad de transmisión genética de estos caracteres deportivos en sus ascendientes y los caballos que superen favorablemente los ciclos de caballos jóvenes se podrán utilizar para la reproducción y estar a disposición del plan de mejora, para la extracción de dosis seminales, al objeto de inseminar y cubrir las yeguas destacadas en el esquema de selección. Ello permitirá evaluar su descendencia lo antes posible para culminar el proceso selectivo y alcanzar a partir de los siete años de edad la categoría de "Reproductores de Élite".

7. Estas pruebas prioritariamente afectarán a las disciplinas de salto, doma y concurso completo, aunque podrán ampliarse, según propuestas recibidas y disponibilidades presupuestarias, a otros tipos de disciplinas, como enganches, raid, doma vaquera u otras disciplinas.

8. Las condiciones de las pruebas deberán estar abiertas a todos los animales inscritos en los libros genealógicos, para permitir la asistencia de un alto número de jinetes y caballos, si bien, en función de la cantidad y la calidad de los caballos que participen en los ciclos, se podrán establecer condiciones específicas que regulen el procedimiento gradual de selección en las diferentes edades, con pruebas de mayor dificultad en función de la edad y con incentivos para los que lleguen a las finales nacionales.

9. Las normas por las que se regirán estas pruebas se ajustarán a los criterios técnicos de las federaciones hípcas para las respectivas disciplinas.

d) Concursos morfológicos e hípicos:

Aquellas razas que quieran incluir en el control de rendimientos los concursos en los que participan los équidos deberán fijar las condiciones mínimas que deben cumplir para asegurar una medida objetiva del potencial, controlando las condiciones ambientales y técnicas de las pruebas y estableciendo una vía de comparación entre los distintos concursos, con el fin de complementar la información disponible y aumentar la precisión de los índices en los animales que participan en los mismos y a través de los resultados de sus descendientes.