

FEDERATION CYNOLOGIQUE INTERNATIONALE (AISBL)

Place Albert 1^{er}, 13, B – 6530 Thuin (Belgique), tel : +32.71.59.12.38, internet : <https://www.fci.be>



El uso de herramientas genómicas

Posición de la FCI

En los últimos 25 años, los avances en el campo de la genómica han transformado profundamente la cría canina, poniendo a disposición de propietarios, criadores y organizaciones caninas un conjunto cada vez más amplio de herramientas para la cría y el seguimiento de sus animales. Este documento expone la posición de la FCI respecto al potencial y a las limitaciones de dichas herramientas en el marco de una gestión sostenible de las razas caninas.

Entre las herramientas más extendidas se encuentran la identificación genética y las pruebas de filiación, de acuerdo con las normas internacionales, su uso debería ser promovido y extendido tanto por las organizaciones de cría como por la FCI. Esto permitiría garantizar la fiabilidad de los pedigríes, un aspecto fundamental para preservar la integridad de la cría de perros de pura raza. La identificación genética y las pruebas de filiación contribuyen a eliminar errores y fraudes en los pedigríes, y permiten obtener un registro más preciso de la ascendencia de cada ejemplar.

Las pruebas genéticas destinadas a detectar trastornos hereditarios o rasgos fenotípicos también pueden ser de gran utilidad en la reproducción. Si se utilizan correctamente, estas pruebas pueden ayudar a controlar y prevenir problemas de salud. En concreto, pueden utilizarse para identificar a los portadores de mutaciones genéticas y evitar la reproducción de ejemplares afectados o con riesgo de transmitir la enfermedad. Esto contribuye a reducir la incidencia de dichos trastornos dentro de la raza y a mejorar la salud y el bienestar general de los perros. No obstante, es fundamental priorizar aquellas pruebas que sean fiables y pertinentes para una raza específica en un contexto geográfico determinado, y asegurarse de que cuenten con una validez científica contrastada (Pegram et al., 2019). 2019. Esto significa que las pruebas deben ser revisadas por expertos y publicadas en un artículo científico. También se debe validar su aplicabilidad para la población de interés. De hecho, una prueba relevante y fiable para una determinada población canina en un país determinado puede no ser necesariamente relevante o fiable para la misma raza en otro país. El uso de estas herramientas debe incluirse en los programas de cría considerando los desafíos sanitarios, demográficos, económicos y de gestión que enfrenta cada raza.

Por último, la genómica puede facilitar el seguimiento de la diversidad genética tanto a nivel individual como de raza. Gracias a los conjuntos de marcadores de densidad media y alta, es posible evaluar las relaciones genéticas y la mezcla entre poblaciones, al mismo tiempo que se mide la variabilidad genética a nivel individual y de raza. Esto resulta útil para analizar la situación de una raza en términos de su variabilidad genética, en relación con su salud y su historia (Donner et al. 2023) y para determinar la necesidad de adoptar medidas adecuadas.

Para finalizar, la FCI quiere señalar que, si se utilizan correctamente, las herramientas genómicas pueden ser un recurso valioso en la cría de perros de pura raza. La FCI debería fomentar el uso de la identificación genética y las pruebas de filiación. En cuanto a las pruebas genéticas para detectar trastornos hereditarios y rasgos fenotípicos, así como para el seguimiento de la variabilidad genética, su implementación solo debería ser promovida tras una evaluación cuidadosa de la idoneidad de cada prueba para una población racial específica, considerando su situación particular en términos de salud, bienestar, variabilidad genética y objetivos generales de la raza. De este modo, la FCI podría contribuir a mejorar la integridad de los pedigríes, reducir la incidencia de trastornos genéticos y promover programas de cría responsable y sostenible.

Aprobado por el Comité General de la FCI en Ámsterdam, en septiembre de 2024, según la recomendación de la Comisión Científica de la FCI.

Referencias:

Donner, J., Freyer, J., Davison, S., Anderson, H., Blades, M., Honkanen, L,... & Chodroff Foran, R. (2023). Prevalencia genética y relevancia clínica de las variantes de enfermedades mendelianas caninas en más de un millón de perros. *PLoS Genetics*, 19(2), e1010651.

Pegram, C.L., Bonnett, B.N., Skarp, H. et al. Pasando de la información y la colaboración a la acción: informe del 4º taller internacional sobre la salud canina, Windsor, mayo de 2019. *Canine Genet Epidemiol* 7, 4 (2020). <https://doi.org/10.1186/s40575-020-00083-x>