

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

ESTIMACIÓN DE PARÁMETROS GENÉTICOS REPRODUCTIVOS EN RAZAS EQUINAS UTILIZADAS EN DEPORTE Y/O TRABAJO

Karlau, Ayelen

Demyda Peyras, Sebastian (Dir.), Antonini, Alicia (Codir.)

Facultad de Ciencias Veterinarias (UNLP).

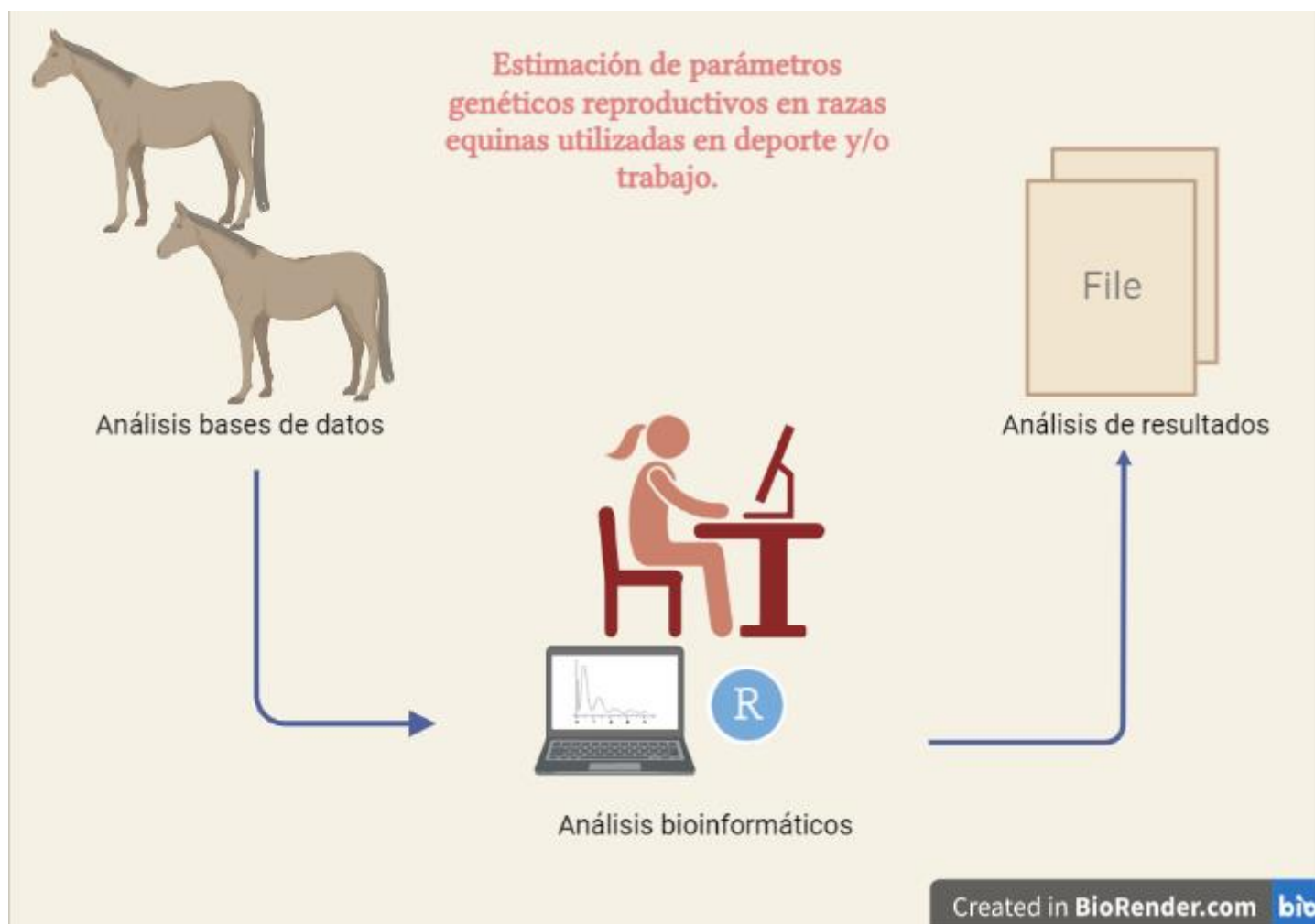
akarlau@fcv.unlp.edu.ar

PALABRAS CLAVE: equinos, genética, fertilidad.

ESTIMATION OF REPRODUCTIVE GENETIC PARAMETERS IN EQUINE BREEDS USED IN SPORTS AND/OR WORK

KEYWORDS: horses, genetics, fertility.

Resumen gráfico



Resumen

La producción equina en nuestro país está dominada principalmente por tres razas: Caballo Pura Sangre de Carrera, Caballo Criollo y Caballo de Polo Argentino. En los sistemas de producción pecuaria existen factores que determinan su éxito, los cuales se encuentran delimitados por componentes genéticos y ambientales. La fertilidad es uno de los más importantes. Es por eso que la selección de animales fértiles a través de parámetros genéticos reproductivos tiene una gran importancia en la producción pecuaria. En caballos, este tipo de caracteres se tornan más importantes ya que la eficiencia reproductiva en esta especie es baja en comparación con otras especies domésticas. Los estudios sobre la influencia genética en la reproducción, desde un punto de vista cuantitativo, son escasos debido a la falta de bases de datos fenotípicos confiables y robustas.

Objetivo general

Determinar el efecto de la variabilidad genética, la componente racial y los niveles de endogamia en la estimación de valores genéticos en parámetros reproductivos de yeguas y sementales de razas equinas argentinas criadas con diferentes propósitos productivos.

Objetivos específicos

- Determinar parámetros reproductivos a nivel poblacional en tres razas equinas argentinas criadas con diferentes objetivos productivos.
- Determinar los factores ambientales que influyen cada uno de los caracteres reproductivos estudiados en cada raza.

- Estimar valores genéticos para dichos caracteres utilizando modelos lineales mixtos.
- Estimar la heredabilidad y correlación genética de los caracteres reproductivos en cada raza utilizando modelos multivariantes.
- Validar la fiabilidad de los valores reproductivos estimados a nivel individual utilizando mediciones de fertilidad a campo.
- Determinar la relación entre la fertilidad y el objetivo productivo y sistema de cría en las diferentes razas estudiadas.

Se utilizará información proveniente de las bases de datos genealógicas públicas de las asociaciones de criadores de las razas involucradas. Con el fin de analizar la variabilidad genética poblacional se utilizará el software ENDOG v4.8 y la plataforma R. Se calculará el coeficiente de endogamia, el coeficiente de parentesco promedio, se analizarán los fundadores de la población, se estimará la profundidad del pedigrí, se estimará la diferenciación entre subpoblaciones y el tamaño efectivo de la población basado en el aumento individual de la consanguinidad. Los parámetros reproductivos que serán calculados son: edad al primer parto, intervalo medio entre partos, intervalo entre el primer y segundo parto, vida reproductiva media, eficiencia reproductiva y fertilidad. Los valores de cría, las heredabilidades y correlaciones genéticas, de los parámetros reproductivos serán determinados mediante modelos animales a través de metodologías de máxima verosimilitud a través del programa BLUPF90.