**ESTIMACIÓN DEL VALOR GENÉTICO PREDICHO EN BOVINOS LECHEROS MESTIZOS EN UN HATO EN LA SIERRA ALTA DE CHIMBORAZO, ECUADOR**

Estimation of predicted breeding values in crossbred dairy cows in a herd at the Chimborazo highland, Ecuador

Valor genético predicho en bovinos lecheros mestizos en Chimborazo

Carlos Octavio Larrea Izurieta1\*, Ernesto Antonio Hurtado1, Jorge Ignacio Macías Andrade1, Leila Estefanía Vera Loor1

1Carrera de Medicina Veterinaria, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, Campus Politécnico El Limón, km 2.7 vía Calceta-El Morro-El Limón, Manabí, Ecuador.

\*Correspondencia: clarrea@espam.edu.ec

**RESUMEN**

El objetivo fue estimar parámetros genéticos y predecir el mérito genético para producción de leche ajustada a 305 días (PL) en bovinos mestizos como criterio de selección. Se utilizó información productiva de 289 animales entre puros y mestizos con 349 registros de lactancias entre los años 2000 y 2019. Para obtener la PL se aplicó la ecuación gamma incompleta propuesta por Woods. Los modelos estadístico y animal incluyó efectos aleatorios: Genético aditivo, ambientes permanente y temporal. Mientras que los efectos fijos fueron: composición racial, lactancia y año de inicio de lactancia. El análisis de la varianza fue realizado mediante procedimiento GLM del paquete estadístico SAS. Los componentes de la varianza para calcular la heredabilidad (h2) y repetibilidad (r) para PL, se utilizó el programa VCE v6.0 y los valores de cría a través del modelo animal mediante el software MTDFRELM. Se reportaron 11 animales endogámicos con coeficiente de consanguinidad promedio de 0.107 (±0.115). La PL media fue de 2,972.1 kg (±51,1). Se hallaron diferencias en composición racial (p<0.05), número de lactancias y año de inicio de lactancia (p<0.01). La h2 fue de 0.26 (±0.16) y r de 0.51 (±0.15). Los valores géticos predichos para animales evaluados variaron entre -241.5 y +266.5 kg de PL, destacándose las composiciones raciales trihíbridas entre Holstein, Jersey, Monbeliarde y Sueco rojo. La mayoría de los valores de cría se pronuncian a partir de la cuarta lactancia. Se concluye que el efecto genético aditivo es moderadamente heredable, lo que indica la factibilidad de aumentar la PL, a través de la adecuada selección de animales élite.

**Palabras clave:** Consanguinidad,cruzamiento, heredabilidad, modelo animal, repetibilidad, valor genético.