

¹Velázquez, Juliana; ¹Fernández, Ramiro;
¹Di Masso, Ricardo José; ^{1,2}Canet, Zulma Edith

¹Cátedra de Genética, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNR. ²EEA "Walter Kugler"
INTA Pergamino. E-mail: juliana.velazquez.v01431@fcv.unr.edu.ar



1. INTRODUCCIÓN

La uniformidad del lote es un indicador productivo importante en el manejo de los pollos para carne por su relación no solo con una condición deseable al final del ciclo asociada con el manejo en la línea de faena, sino también a lo largo del mismo en tanto los problemas vinculados con el manejo, la alimentación o la sanidad afectan la dispersión de los pesos corporales del lote desde el primer día de vida de los pollitos.

Tomando en consideración que el manejo está dirigido no a individuos particulares sino a la totalidad de las aves, una baja variabilidad contribuye al logro de una respuesta uniforme frente a las decisiones del productor. Dentro de ciertos límites, cuanto más uniformes son los lotes mejores son los resultados productivos.

El grado de dispersión de los pesos corporales puede cuantificarse haciendo uso del coeficiente de variación (CV) cuyo valor determina la denominada uniformidad interna.

La uniformidad se ve afectada por factores tales como la variabilidad genética intrínseca de la población utilizada (aves criollas, híbridos comerciales, cruzamientos experimentales, etc.), la densidad de alojamiento, el sexo (menor en machos que en hembras), la oferta de nutrientes, las condiciones ambientales, la dominancia social, etc.

2. OBJETIVO



Comparar los patrones de uniformidad interna para peso corporal de machos de una población sintética doble propósito de pollos camperos en estabilización y de la población fundacional.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Se trabajó con machos de los siguientes grupos genéticos:

- la población sintética doble propósito Campero Bonaerense INTA (CBI) en estabilización, producto del cruzamiento de ♂ Campero Casilda x ♀ Campero Casilda, y
- la población fundacional Campero Casilda (CC) producto del cruzamiento de ♂ de la sintética AH' x ♀ ES x A

Se utilizó una muestra aleatoria de 42 aves de cada genotipo, identificadas con banda alar numerada al nacimiento, mantenidas con alimentación a voluntad y pesadas individualmente a intervalos semanales hasta las 13 semanas, máxima fecha de faena permitida por el Protocolo de certificación de pollos camperos.

El ciclo productivo se dividió en dos etapas:

- ▶ (a) Etapa I, en confinamiento a piso, en lotes mixtos y como un único grupo, con una densidad inicial de 15 aves por m², hasta los 35 días de edad,
- ▶ (b) Etapa II, en lotes de machos del mismo grupo genético alojados con acceso a parque con una densidad final de 32 kg de peso vivo/m² en el sector protegido y de 7 kg de peso vivo/m² en el sector al aire libre

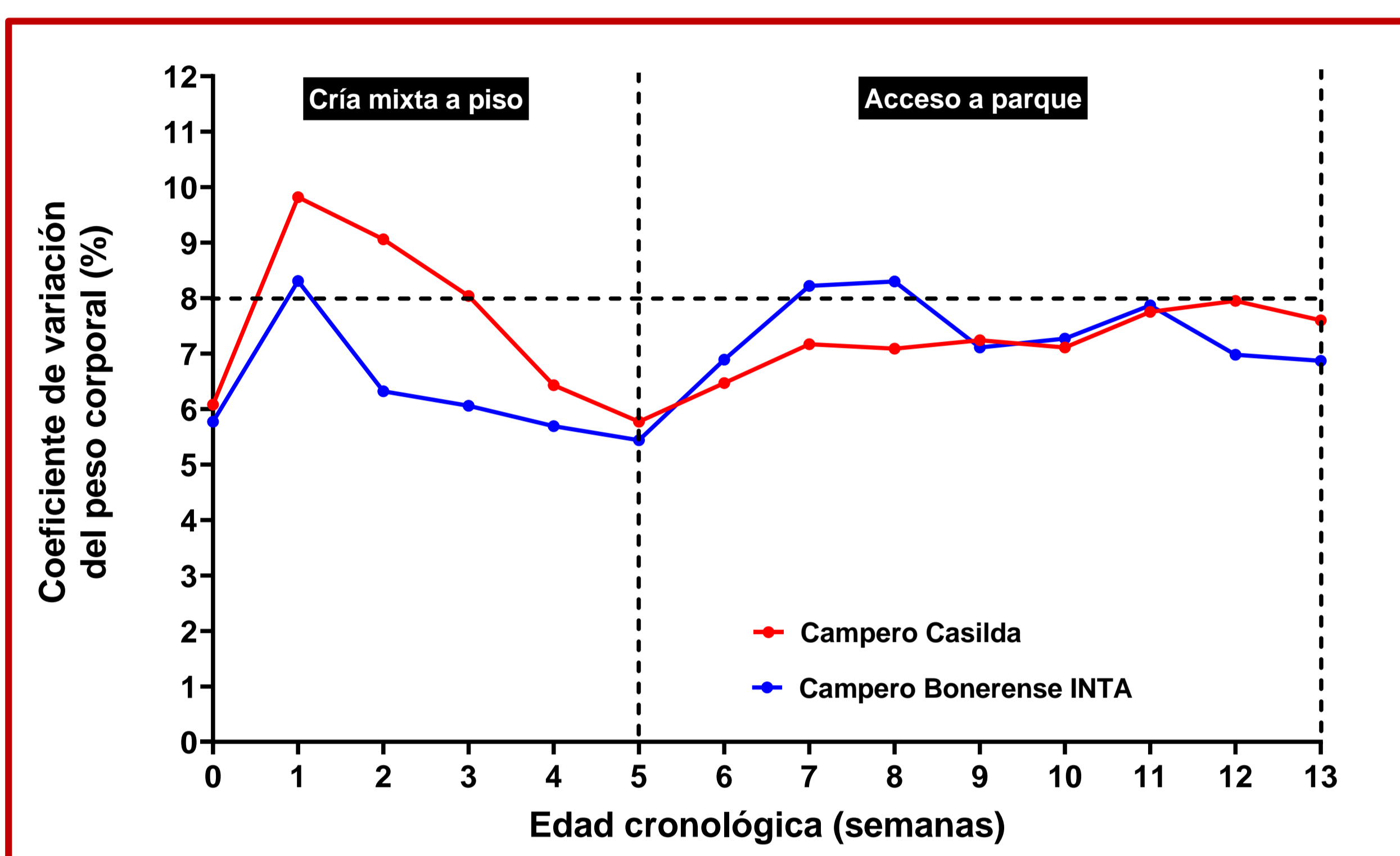
Como indicador de uniformidad interna se calculó el coeficiente de variación (CV) para el peso corporal semanal (cociente entre el desvío estándar fenotípico de peso corporal y el peso corporal promedio) y los valores calculados para cada grupo se graficaron en función de la edad cronológica.

Para cada etapa del ciclo se calculó el área bajo las curvas y se estimó el número de picos y los valores de la abscisa (edad de presentación) y la ordenada (CV %) de los mismos. El área correspondiente a Campero Bonaerense INTA se relativizó al área calculada para Campero Casilda como genotipo de referencia

4. RESULTADOS

Áreas bajo las curvas de uniformidad interna en peso corporal de machos de dos genotipos de pollos camperos

	En confinamiento		Acceso a parque	
	Campero Casilda	Campero Bonaerense INTA	Campero Casilda	Campero Bonaerense INTA
Área absoluta	39,28	31,99	57,47	58,88
Área relativa	100 %	81,4 %	100 %	102,5 %
Nº de picos	1	1	1	1
Abscisa (sem.)	1	1	12	8
Ordenada (%)	9,82	8,31	7,95	8,30



Comportamiento del coeficiente de variación en peso corporal como indicador de uniformidad interna en lotes de pollos camperos macho de dos genotipos

▶ El área bajo las curvas de uniformidad para el período total fue de 96,74 para Campero Casilda y de 90,78 para Campero Bonaerense INTA. La población sintética en estabilización presentó, en consecuencia, un área relativa del 93,84 % de la correspondiente a la población fundacional lo que implica una mayor uniformidad global.

▶ Durante la etapa de cría mixta a piso se observó, en ambos grupos, un aumento en la desuniformidad del lote en la primera semana de vida que alcanzó mayor valor en Campero Casilda. A partir de ese momento el CV mostró en ambos genotipos un patrón descendente (aumento de la uniformidad) hasta alcanzar valores similares (CC: 5,77 %; CBI: 5,44 %) al finalizar dicha etapa.

▶ Al separarlos por sexo y trasladarlos al sector con acceso a parque se constató un aumento de la desuniformidad, particularmente en Campero Bonaerense INTA con valores del CV mayores al 8 % en las semanas 7 (8,22 %) y 8 (8,30 %). Campero Casilda, por su parte nunca superó dicho límite. Al finalizar el ciclo productivo de 13 semanas ambos grupos presentaron similar uniformidad, algo mayor en Campero Bonaerense INTA (CC: 7,60; CBI: 6,87).

5. CONCLUSIONES

El manejo global de las aves criadas en forma intensiva busca maximizar la ganancia de peso con la mínima dispersión. En la producción semi-intensiva, los genotipos utilizados, de menor tasa de crecimiento, exhiben mayor variancia en sus pesos individuales debido tanto a su genética como al menor control de las variables ambientales que afectan su crecimiento durante el ciclo de crianza. Considerando que un CV en peso corporal menor o igual al 8 % permite clasificar al lote como muy uniforme, se concluye que ambos genotipos presentan a lo largo del ciclo una excelente uniformidad, particularmente al momento de la faena, con un mejor desempeño de Campero Bonaerense INTA durante la etapa inicial.