

## **Comparación de Curvas de Crecimiento de la Progenie de dos Diferentes Líneas de Sementales PIC.**

Chávez ME<sup>1\*</sup>, García SMA<sup>1</sup>, Sosa FC<sup>2</sup>, Sánchez BJI<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>PIC México, <sup>2</sup>Universidad Autónoma de Querétaro, <sup>3</sup>FMVZ-UNAM

### **Resumen**

Se recopiló información de pesos y ganancia diaria de animales de la progenie de PB420 x C22 y de PB337 x C22 desde los 83 días de vida hasta la venta a rastro (151), con el fin de crear curvas de crecimiento. Los datos se obtuvieron de dos granjas comerciales ubicadas en el estado de Querétaro y en el estado de Sonora. En el caso de la progenie del PB420 fueron utilizados 2 corrales de hembras y 2 corrales de machos por cada lote semanal (7 a 13 animales por corral). El peso de cada corral se dividió entre el número de animales para obtener la ganancia diaria. En el caso de la progenie del PB337 se evaluaron 48 animales, los cuales, después de ser identificados, se pesaron de forma individual a los 83, 124, 138 y 151 días de edad. A partir de esta información se obtuvieron curvas de crecimiento.

### **Introducción**

El contar con información de curvas de crecimiento y ganancia diaria de peso de la progenie de las diferentes líneas de sementales PIC se considera de vital importancia tanto para llevar un control de los avances genéticos realizados a través de los años, como para utilizar esa información como base para la fuerza de ventas, y podemos comparar de manera tangible con nuestros competidores. El contar con esta información a nivel comercial es aún más importante que tenerla a nivel experimental.

En este trabajo se presentan curvas de crecimiento de la progenie de los productos de PB420 x C22 y de PB337 x C22 obtenidas en diferentes explotaciones comerciales.

### **Método**

#### **Progenie PB420 x C22**

- Se seleccionaron al azar dos corrales de hembras y dos corrales de machos de cada lote semanal, desde los 21 días de edad hasta la salida a rastro, teniendo entre 7 y 13 animales por corral.
- Los animales de cada corral se pesaron de manera conjunta el día 1 del estudio, teniendo así información de dos corrales de hembras y dos corrales de machos por lote semanal.
- El día 8 del estudio los animales de cada corral se volvieron a pesar.  
Con la información reunida se obtuvieron la ganancia diaria y la curva de crecimiento por sexo y por lote.

#### **Progenie de PB337 x C22**

De un total de 120 cerdos provenientes de los destetes de la granja, fueron alojados machos y hembras juntos en 5 corrales con 24 cerdos cada uno. Se tomaron 48 cerdos al azar, 12 animales por corral (6 machos y 6 hembras), a los cuales se les identificó mediante un arete numerado; una vez identificados se pesaron de forma individual a los 83, 124, 138 y 151 días de edad. Todos los cerdos incluidos en el estudio se encontraban en la misma caseta de engorda.

#### **Método de Elaboración de las Gráficas**

En el caso de la progenie de PB420 x C22 las curvas de crecimiento se obtuvieron a partir de las ganancias por semana y se les agregó el peso inicial. Los pesos esperados son a partir de esta suma, las ganancias son las reportadas para el periodo y son las que se utilizaron para las curvas tanto en machos como en hembras. En la comparación se graficaron los pesos observados de la progenie de PB337 x C22 y el peso esperado de la progenie de PB420 x C22; de las curvas por sexo, las curvas representan líneas de tendencia, para los rangos de peso.

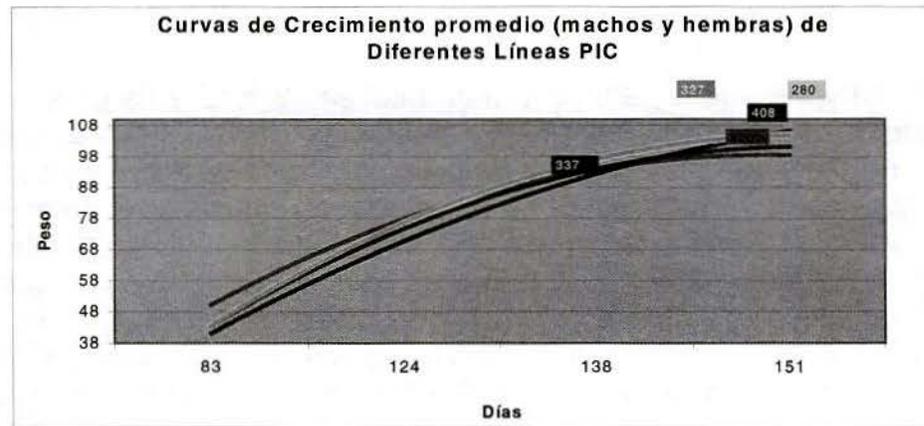
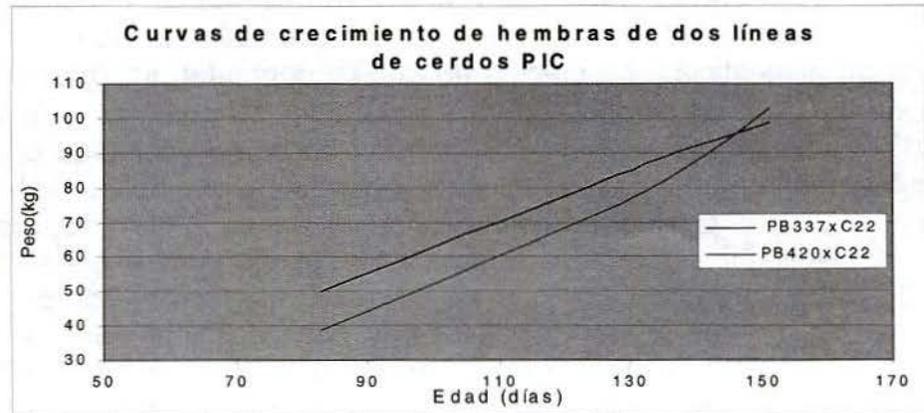
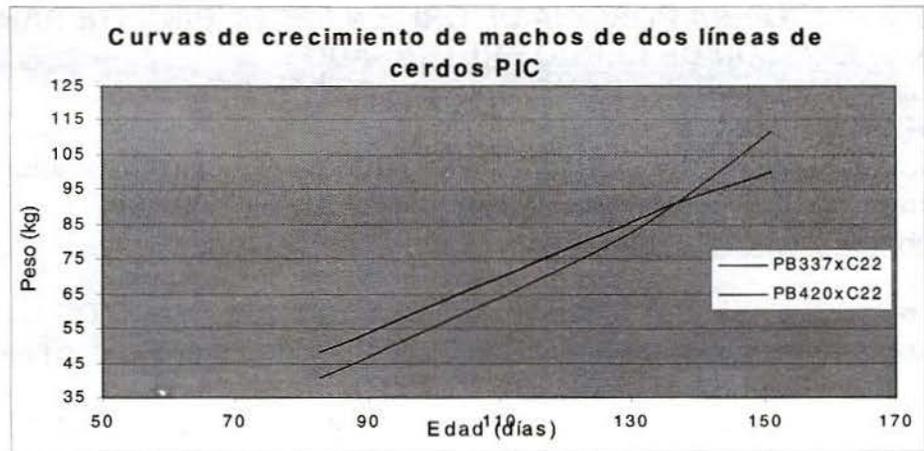
### **Resultados**

- En las gráficas 1 y 2 se presentan las gráficas de curvas de crecimiento por sexo.

- Como se puede observar en las gráficas hasta antes de los 130 días en el caso de los machos y antes de los 149 días para el caso de las hembras, la progenie del PB337 x C22 tuvo un mejor desempeño en crecimiento; sin embargo en el último pesaje realizado a los 151 días de edad la progenie del PB 420 x C22 tuvo un mejor peso en las gráficas de curva de crecimiento, además tanto los machos como las hembras tuvieron un desempeño en crecimiento muy similar.
- En la gráfica 3 se presenta un comparativo de las curvas de crecimiento obtenidas en este estudio con resultados obtenidos en PIC Estados Unidos de las progenies de PB280 x C22, PB327 x C 22, PB408 x C 22, observándose que la progenie proveniente de los sementales de las líneas 200 y 300, presentan un mejor desempeño en crecimiento hacia los 151 días de edad que la progenie proveniente de las líneas 400.

#### Conclusiones

Hasta cierta edad, siendo diferente en machos y hembras la progenie del PB337 x C22 tuvo mejor desempeño en crecimiento, esto acorde a los resultados esperados con estas líneas de sementales (mejor desempeño en crecimiento en líneas 200-300). Sin embargo al final del estudio se pudo observar un peso mayor en la progenie del PB 420 a una misma edad (151 días). Por lo que se concluye que el comportamiento de las curvas de crecimiento se ven afectadas por las condiciones de cada granja en particular como: clima, instalaciones, manejo así como la metodología del estudio realizado en cada granja.



PIC USA Technical Memo. 232. An Evaluation of Growth Rates, Feed Conversion, and Carcass Composition of Commercial Crossbred Pigs at 145kg that were Sired by PIC80, PIC327MQ, PIC337, and PIC408 Boars.

PIC USA T&D Technical Memo 261. Growth Curves for PIC280 x C22, PIC 337 x C22, and PIC408 x C22 Pigs from 40 to 142 kg.