

---

---

## LA TASA DE REEMPLAZO COMO ALTERNATIVA PARA LOGRAR LA CAPACIDAD TOTAL DE UN SISTEMA INTENSIVO DE PRODUCCION PORCINA

Pérez SRE1; Ortega GR1\* y Becerril AJ2.

1FMVZ – UMSNH. Géminis 31, Fracmto. Cosmos Morelia Mich. CP 58050. Tel/fax (43) 160558. E-Mail:ortega@zeus.ccu.umich.mx. 2Consultor privado.

Bajo el pensamiento de sistemas, la eficiencia de la producción porcina están en función de la capacidad total, donde lo importante no es producir por arriba del 100% en un área específica, sino cuantas veces se logra la meta anual. El número de cerdas de reemplazo servidas/grupo, es uno de los factores que influencia la capacidad de cada uno de los procesos parciales de producción. El objetivo del presente trabajo fue determinar la tasa óptima de reemplazo como alternativa para lograr la capacidad de un sistema intensivo. El estudio se realizó en la región de La Piedad, en un sistema tecnificado en un solo sitio, con capacidad instalada para 2125 vientres y 384 jaulas de maternidad para un flujo semanal de 96 partos y autoreemplazo; utilizando la información de 1997-1999 del control de producción semanal (n=156). El análisis estadístico se realizó bajo la metodología de los modelos lineales generalizados (GLM), para las siguientes variables: inventario de hembras, número de hembras paridas, número de hembras de reemplazo, porcentaje de cerdas servidas a 7 días posdestete, fertilidad y lechones destetados. A partir de los estimadores obtenidos se determinó la capacidad de operación del sistema y establecer la tasa de reemplazo que permita lograr la meta de su capacidad. Los resultados mostraron los siguientes promedios ( $\pm$  e.e): inventario de hembras,  $2017 \pm 51.3$ ; número de hembras destetadas,  $80.8 \pm 11.4$ ; número de hembras de reemplazo,  $18.8 \pm 23.5$ ; porcentaje de cerdas servidas a 7 días posdestete,  $78.6 \pm 5.9$ ; fertilidad a parto,  $77.5 \pm 4.5$ ; lechones destetados,  $7.7 \pm 0.33$ . Con estos resultados el déficit de la capacidad se traduce en: 1113.6 utilizaciones menos de jaulas/año y 8574.7 lechones destetados. Ahora bien, para lograr la meta de la capacidad del sistema se requiere de una tasa de reemplazo inicial de 1.8%/semana (36 hembras) durante las primeras 19 semanas y posteriormente, 1.5%/semana (30 hembras) para estabilizar el sistema y lograr la meta de la capacidad del mismo. En síntesis, el análisis mostró que optimizando la tasa de reemplazo, es posible mejorar la capacidad del sistema y su eficiencia.