

Efecto de la utilización de prostaglandina $f_2\alpha$ en la eficiencia reproductiva del hato de ganado lechero¹

Darwin Andrés Chávez Mancheno²

Resumen. Se evaluó el efecto de la aplicación de $PGF_2\alpha$ en las 24 horas post parto en vacas del hato lechero de las razas Holstein, Pardo suizo y Jersey. Además se evaluó la aplicación de $PGF_2\alpha$ a los 15 días post parto en vacas de ganado de carne de las razas Brahman y Beefmaster. Se utilizaron 40 animales en ambos experimentos de los cuales 20 fueron tratadas con $PGF_2\alpha$ y las otros 20 sirvieron como testigo. Las variables medidas en el hato lechero fueron la involución uterina a los 15, 30 y 45 días post parto, la ciclicidad controlando la presentación de celo, los días post parto a primer servicio (DPPPS) y las incidencias de infecciones uterinas. En las vacas de ganado de carne se midió los días post parto a primer celo (DPPPC). El intervalo entre el parto a primer celo en el grupo de vacas del hato lechero tratadas con $PGF_2\alpha$ fue menor. ($P=0.03$), observándose el celo 10 días antes en las vacas tratadas. No se encontraron diferencias para DPPPS al analizar todas las vacas, sin embargo se obtuvieron diferencias al analizar únicamente las vacas de raza Holstein ($P=0.04$). Además al analizar las vacas Holstein de primer parto, las vacas tratadas se inseminaron 25 días antes ($P=0.059$). La involución uterina se completó a los 45 días en ambos grupos no mostrando diferencia, cervix ($P=0.16$), útero ($P=0.17$). La $PGF_2\alpha$ no mostró efectos preventivos contra infecciones uterinas, sin embargo el acortamiento en el período abierto tiene un potencial económico que se expresa en una tasa retorno marginal de 1156 % al usar $PGF_2\alpha$ en base a una reducción potencial de 10 días en el intervalo entre parto (IEP). Además se presenta un análisis del desempeño reproductivo del hato lechero para los últimos cinco años. En las vacas de carne no se observaron diferencias ($P=0.4$) en el DPPPC, aunque las vacas tratadas presentaron celo siete días antes.

¹ Proyecto especial elaborado como requerimiento previo para la obtención del título de Ingeniero Agrónomo.

² Estudiante del Programa de Ingeniería Agronómica de la Escuela Agrícola Panamericana.