

Análisis de costos de un protocolo de sincronización de celos (PGF2 α) usando inseminación artificial vs servicio natural

F. Guerra², C. Gari², J.B. Rodríguez Blanquet¹

¹Facultad de Agronomía, Universidad de la República. Correo electrónico: jbolivar@adinet.com.uy

²Actividad privada. Montevideo, Uruguay

El objetivo de este trabajo fue comparar económicamente uno de los protocolos de sincronización de celos usando solo PGF2 α (Protocolo de 5 días) con inseminación artificial (IAPG5) vs Servicio Natural (SN). El programa utilizado permite la combinación de diferentes variables y la comparación de los costos y de los márgenes brutos entre IAPG5 y SN. Para determinar el costo anual del toro se tomó el valor de compra del toro en US\$ 1500 (promedio de la zafra del 2009), su vida útil (4 años) y el porcentaje de toros a usar (3%). El costo anual del toro estuvo integrado por amortización, mantenimiento, sanidad, pérdida por muerte (1%) y costo de oportunidad (3%). El resultado fue de US\$ 12.0 por vaca/año, independiente de si la vaca fue o no preñada. Para estimar el costo de IA se supuso que se inseminaban dos celos, el primer celo era detectable en un 90% del total de las vacas, un 75% de No Retorno, el costo de la dosis de PGF2 α (US\$ 1/dosis), el gasto de N líquido (US\$ 5/kg) fue 10,15 o 20 kg para 100,300 y 500 vacas respectivamente, amortización del termo e implementos de inseminación (US\$ 60), costo de inseminador (US\$2/por vaca) y valor de vainas y guantes (US\$1/vaca). No se consideraron viáticos ni honorarios profesionales. Hay que considerar que el usar el protocolo IAPG5 presenta ventajas económicas que no fueron consideradas en este trabajo. Fundamentalmente se disminuye el período de servicio. Esto trae en consecuencia: terneros más pesados y homogéneos a fecha fija de destete, esta diferencia al destete se sigue manteniendo por lo menos hasta los 2 años, las vacas que paren primero son más productivas por el resto de la vida así como sus hijas en la faz reproductiva, se puede controlar mejor la parición, se permitiría el uso de semen sexado y la incorporación de material genético. Esto último es considerado de mucho valor económico por Baker y col. (2004) y Overton (2005) para las condiciones de EE.UU. En conclusión, la IAPG5, con los costos usados y sin viáticos ni honorarios profesionales, resultó con valores menores al SN.

Cuadro 1. Costos y porcentajes con respecto a SN del protocolo de sincronización de celos (IAPG5).

Tamaño del rodeo (n°)	100		300		500	
Costo del semen (US\$)	3	5	3	5	3	5
Por vaca inseminada	8.57	10.8	7.94	10.19	7.81	10.06
(1)	71%	90%	66%	85%	65%	84%

(1) todos los valores se compararon con respecto a realizar servicio natural al 3% con un valor del toro de US\$ 1500 (100%)(US\$ 12.0).

Referencia

BAKER D. A.; SHUMWAY C. R.; GASKINS C. T.; LINTON A. C. 2004. Selecting AI beef sires for maximum profit. Prof. Anim. Sci. 20: 336-343.
 OVERTON, M. W. 2005. Cost comparison of natural service sires and artificial insemination for dairy cattle reproductive management. Theriogenology 64: 589-602.