

Costos y beneficios del uso de semen de centros de Inseminación Artificial

Autor: MV Rodolfo Funes

Fuente: Memorias del XII Congreso Nacional de Producción Porcina | Mar del Plata | Argentina | 2014

Introducción

Característica de la producción porcina argentina:

El país posee 345.000 madres en el circuito comercial (P.Millares 2012) distribuidas de la siguiente manera:

Bs as 26,77% Córdoba 24,45% Santa Fe 20,45%

El resto del país posee un 29% entre lo que se destacan: Salta, Chaco, Entre Ríos, Formosa, La Pampa, Santiago del Estero y San Luis.

Dentro de este número de madres, solo el 39 % está bajo confinamiento y un 61% restante a campo o mixto. La producción promedio de los sistema confinados es de 20 capones/ madres/año

Y de 10 a 14 capones/madres/año en los sistema mixto.

Oportunidades del sector

Es la prioridad del sector continuar posicionando el consumo de carne fresca de cerdo que hoy se sitúa en los 8.64 kg/ha con una participación de más de 4 kg. de consumo fresco. Según las estimaciones (PEA.2011 Fundación Mediterráneo) el país podría alcanzar en los próximos años los 14 kg. , de consumo de carne cerdo, con un partición cercana a los 10 kg. de fresco, esto permitiría aumentar la faena a más de 8 millones de cabezas y la producción de cerdos a más de 700 mil toneladas.

En base a estas consideraciones es imprescindible contar con herramientas que nos permitan aumentar la eficiencia de producción, y además de hacer un uso adecuado de la mano de obra necesaria, factor muchas veces limitante para el crecimiento de la actividad.

Una de esas herramientas es el uso de semen proveniente de centros de inseminación, los cuales poseen machos de alto valor genético, lo que nos ayuda a mejorar aspectos productivos como la fertilidad y los lechones nacidos vivos sino también influir en parámetros como índices de conversión y ganancia diaria de peso, aspectos estos últimos que influyen en nuestra rentabilidad. El uso de machos de alto valor, provenientes de un C.I.A generan los siguientes beneficios:

1. Operarios altamente capacitados
 2. Mayor uniformidad de camada
 3. Menos día a faena
 4. Mejora conversión
 5. Mayor cantidad de carne por capón
 6. Menor costo de mano de obra
 7. Menor costo de reposición
 8. Menor riesgo del ingreso de enfermedades
 9. Mayor control de la dosis a utilizar
1. El personal de las granjas que desarrolla tareas dentro del centro de inseminación además desarrollan otro tipo de actividades dentro del mismo sitio¹, lo que ocasiona una disponibilidad de tiempo limitada para realizar en forma correcta el procesamiento del semen. En granjas solo se controlan el funcionamiento de este solo cuando hay problemas de fertilidad o en la de producción de semen. Es frecuente encontrar dentro de estas, machos que no saltan el potro, laboratorio en malas condiciones de higiene y personal poco

entrenado para llevar a cabo estas tareas repercutiendo esto en resultados pobre en reproducción.

2. Al provenir el semen de machos de alto valor genético toda su progenie tiene un desempeño similar en cuanto ganancia diaria de peso y conversión permitiéndonos cargar todo el lote en su totalidad y obtener una calidad homogénea en cuanto el producto final trayendo como beneficios mayor descanso de las instalaciones y un mayor ingreso debido a disminuir la incidencia de animales que no llegan a faena.

3. Una mejora en los días para llegar a mercado (estimando que un padrillo genera al año unos 4000 capones).

Días a 110 kilos	elite	superior	Monta natural
Reducción tiempo de engorde (días)	2,01	1,53	-
Valor de la reducción del tiempo de permanecía	14,07	10,71	-

4. Con respecto a otros machos hay una mejora en la conversión de 0,23 (ver tabla 2)

Conversión de alimento	elite	superior	Monta natural
Mejora índice C.A	0,23	1,22	-
Heredabilidad	0,30	0,30	0,30
Contribución del macho a la progenie	0,50	0,50	0,50
Economía de la ración(kg)	3,96	2,85	-
Costo del alimento terminador	2	2	2
Economía de la ración por capón/\$	7,92	5,7	

Tabla 2 (Tabla machos alto valor Agrocerespic)

5. La progenie de un macho elite produce 0,390 grs más de carne por capón trayendo esto un beneficio adicional de 5,46 (precio del capón 28/5 \$ 14).

6. Debido se produce una merma en el personal que trabaja en sitio 1 permitiéndonos un ahorro en este costo.

7. Se disminuyen los costos de reposición debido a que al comprar las dosis, solo pagamos por la dosis que utilizamos permitiéndonos un ahorro ya que no debemos calcular la amortización de ese macho, que por lo general es más bajo para un CIA que para una granja debido a la subutilización que se presenta en la mayorías de esta ultimas. El costo de tener machos subutilizados nos aumenta el costo de producción de semen entre un 40 a 50%

	centro	granja
Costo verraco/kilo	4500	4500
Dosis/salto	20	30
Amortización \$/dosis	11,54	17,31
Diferencia		+ 50%

8. En el país ya existen empresas que poseen software que permiten evaluar en forma objetiva la calidad de los eyaculados procesados y los controles que se realizan son más exhaustivos de los que se realizan en granja asegurándonos esto calidad del producto obtenido.

En base a lo expuesto el beneficio de comprar semen de machos de alto valor genéticos serian de \$ 27,45 y el costo genético seria de \$12,83, lo que nos da una relación costo beneficio por cerdo producido de \$14,62.

Las preguntas que nos deberíamos hacer como tanto productores como técnicos del sector seria entonces:

¿Porque producir el semen en la granja y no considerar en comprarlo cuando hay empresas que se dedican a esto?

El personal que trabaja en C.I.A(Centro de Inseminación Artificial) es altamente especializado para realizar esa tarea y los controles que se hacen para garantizar la calidad del semen son más estrictos y estandarizados que los que se realizan dentro de la granja, incluso en Argentina ya hay centros que poseen software para procesar las dosis. También accedemos a mayor calidad genética, ya que en estos centros los machos se renuevan por merito genético y no por edad como normalmente se realiza en granjas comerciales, Por otra parte conseguimos con esto simplificar el trabajo diario y optimizar la mano de obra en el sitio 1.

El ambiente es otros de los temas olvidados en el manejo de los verracos, es común encontrarlos en ambientes húmedos, mal ventilados y oscuros, generándoles este tipo de condiciones estrés térmico o falta de libido, influyendo así, directamente a la producción seminal.

¿Cuánto representa en el costo final del capón el comprar semen?

El costo de comprar semen en un centro de inseminación impacta en el costo del capón en 1,7 a 2,0%.

¿Qué es un macho de alto EBV?

El EBV es el valor genético estimado. Un verraco de alto EBV produce más carne, consumen menos alimento y llega antes al peso de faena tal como quedo expresado en la tabla 2

¿Qué beneficios nos trae incorporar un macho de alto ebv?

Existen empresas de genéticas que publican la utilidad extra por cerdo vendido año tras año como lo muestra la figura 2

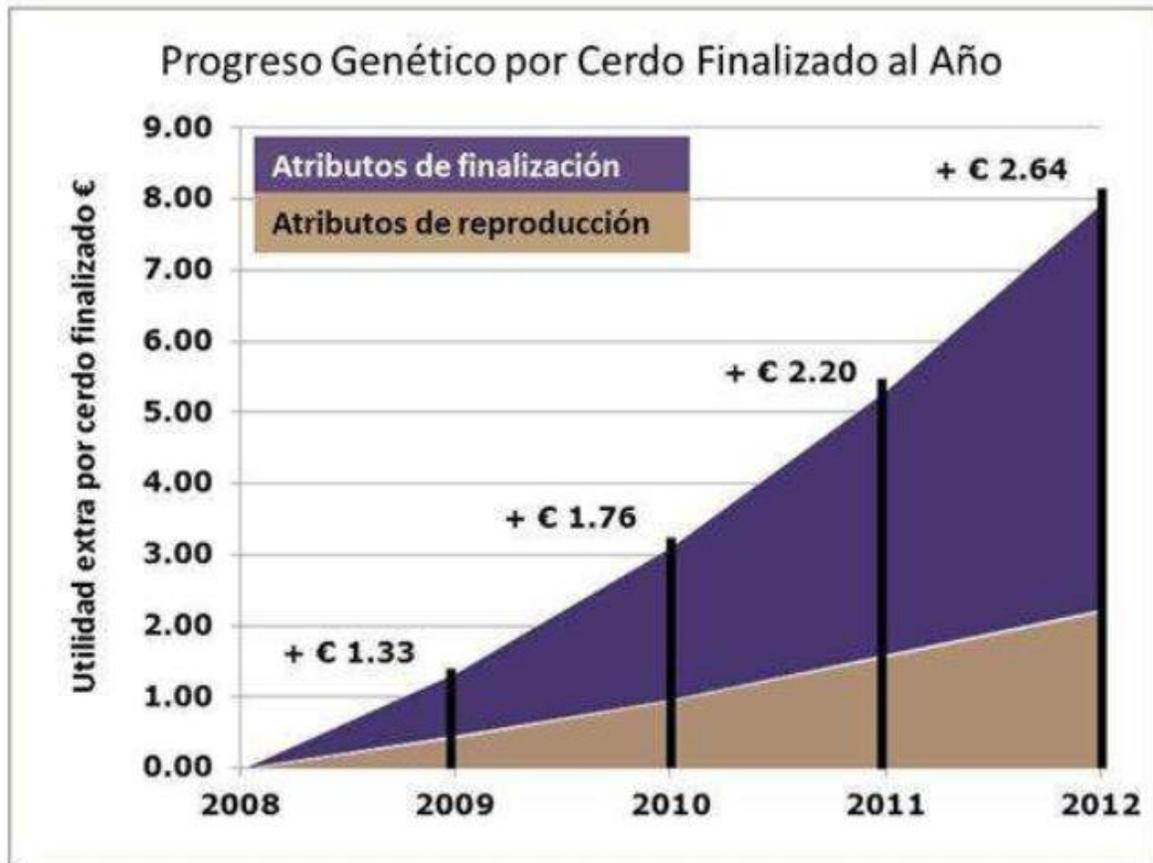


Figura 2 (TOPIG 2012) porcicultura.com

¿Disminuimos los costos de producción de semen?

Normalmente en las granjas existe una subutilización de los verracos, es decir, hay un sobre stock de la cantidad de machos necesarios para el número de madres disponibles, esto se debe a una cuestión de seguridad ante un posible problema en la producción seminal este tipo de previsión nos aumenta los costos de amortización en aproximadamente un 40 a 50%.

¿Cada cuanto se renuevan los machos en los centros de inseminación?

Los centros renuevan sus machos por merito genético, esto quiere decir que no hay un tiempo predeterminado para la permanencia de los verracos dentro de el C.I.A sino que se renueven cuando hay una generación mejor precede en cuanto a la performance evaluadas.

Conclusión

En base a lo expuesto los propietarios de granjas deberían consultar con su asesor la factibilidad de llevar a cabo esta práctica, que como vemos nos permiten tener una ventaja productiva y competitiva por el producto final obtenido dándole a la empresa una rentabilidad extra por cerdo producido.