

Nota de interés**Módulo de producción porcina de la Facultad de Ciencias Agrarias (UNR)
Análisis productivo: camadas 2013**

Spinollo, L.; Mijoevich, F. y Skejich, P.

Docentes de la Cátedra Sistemas de Producción Animal
lucianospinollo@hotmail.com

En el módulo de producción porcina ubicado en el Campo Experimental "J. V. Villarino" de la Facultad de Ciencias Agrarias (UNR) se realiza la gestión del sistema productivo, en el cual a partir del procesamiento de los datos relevados durante el año 2013 se obtuvo la información presentada en el cuadro 1.

Se debe tener en cuenta que el objetivo de esta presentación es mostrar los diferentes valores productivos que se pueden obtener en un sistema con las características del Modulo, a partir de la planificación, el manejo y la gestión. Los detalles de este sistema productivo se pueden obtener en la publicación anterior (Módulo de producción porcina de la Facultad de Ciencias Agrarias (UNR) Características técnicas y productivas en:

<http://www.fcagr.unr.edu.ar/Extension/Agromensajes/38/1AM38.html> -AGROMENSAJES N° 38)

Cuadro 1									
Análisis de las camadas desde Nacimiento a Venta									
Camadas	Fecha destete	Días lactancia	Días a venta	ECA	GMD	% mortandad Destete a venta	Peso promedio venta (Kg)	% de magro	% rendimiento
1	17/01/13	27	160	2,67	0,700	4,62	98,4	52,02	79,83
2	14/02/13	29	180	3,13	0,662	8,14	109		
3	14/03/13	21	180	2,76	0,678	1,96	114,7		
4	11/04/13	19	181	3,45	0,590	20,2	104,4	50,09	80,01
5	09/05/13	21	186	3,19	0,621	14,29	110		
6	07/06/13	22	167	3,18	0,607	10,64	110		
7	04/07/13	20	158,4	3,01	0,670	13,27	103,06	52,71	79,37
8	02/08/13	20	166,5	2,84	0,610	12,05	101,46	52,29	80,36
9	30/08/13	20	177	2,85	0,590	7,94	105	53,24	78,41
10	27/09/13	23	173	2,93	0,640	11,11	110,72	52,74	82,08
11	24/10/13	19	187	3,59	0,690	3,51	129,43	52,14	80,87
12	22/11/13	21	162	2,66	0,620	7,23	99,67	52,14	80,87
13	19/12/13	21	164	2,51	0,640	4,26	105,29	52,34	81,2
Promedio		21,77	172,45	2,76	0,640	9,17	107,78	52,19	80,33

Análisis de los resultados

A partir de lo explicado en la publicación anterior, la lactancia del modulo está establecida en 28 días, pero como consecuencia del “acomodamiento” de las bandas de animales que se produjo en el transcurso del 2013, por un cambio en la planificación, se puede observar un valor de 21,77 días promedio de lactancia. Se debe tener en cuenta que el sistema actualmente, producto de dicha planificación, se encuentra estabilizado.

Con los días de lactancia detallados en el cuadro, se logró obtener un peso promedio al destete de 7,19 Kg; este valor es considerado apropiado teniendo en cuenta el tipo de sistema, manejo y días de lactancia.

Las camadas analizadas tienen una ganancia media diaria de 640 g desde nacimiento a venta, lo cual genera que en los 172,4 días (5,6 meses) se esté llegando a terminar los animales con un peso promedio de 107,78 Kg.

Uno de los índices productivos más importante en la producción porcina es la eficiencia de conversión alimenticia (ECA), el cual se genera a partir de la relación entre los kg de alimento entregado / kg de carne producido en un período determinado. Los kg producidos se obtiene a partir de: Ventas + Consumo - Compras +/- Diferencia de inventario (Existencia final en el período – existencia inicial en el período). Todos estos valores expresados en kg.

La ECA se puede expresar de manera global (toda la piara) o enfocada solamente a los animales de engorde (nacimiento a venta). El valor promedio obtenido (2,76) es referido a la ECA del engorde. Es decir, en este sistema por cada 2,76 kg de alimento entregado se produce un kg de animal, el cual es un valor adecuado para nuestro sistema.

Con respecto al porcentaje de mortandad, el mismo hace referencia al periodo que va desde el destete a venta, dando un valor de 9,17%. El valor expresado podemos considerarlo como elevado, ya que éste debería ser inferior al 5%.

En cuanto al porcentaje de magro y de rendimiento de la canal, se obtuvieron valores adecuados a partir de la utilización de líneas genéticas de uso común por parte de los productores que poseen sistemas productivos semejantes al Modulo.

A continuación, se presenta dos cuadros que corresponden al análisis de las camadas del cuadro 1. Este análisis se basó en la separación de las 13 camadas en dos periodos:

Destete a los 70 días de vida (cuadro 2) y de los 70 días de vida a Venta (cuadro 3).

La diferenciación en estos periodos se debe a que las camadas finalizan su fase de recría a los 70 días de vida para luego pasar a consumir un alimento de desarrollo y terminación.

Cuadro 2 Análisis PROMEDIO de camadas en el periodo de Destete a los 70 días de vida						
Consumo en el período (Kg)	Días del período	Total de animales	Peso acumulado (Kg)	GM D	Consumo x Animal (Kg)	ECA del período
2.766,15	47	63,31	1.210,42	0,413	43,99	2,27

En el cuadro 2, se puede observar que los animales llegan a un consumo adecuado, el que se fijó a partir de lo planificado en el Modulo para ese período en particular. El criterio que se utiliza para la alimentación es por presupuesto fijo. Es decir, se otorga una cantidad fija de alimento por animal hasta que llegue a los 70 días de vida aproximadamente.

Cuadro 3 Análisis PROMEDIO de camadas entre el periodo de 70 días de vida a Venta						
Consumo en el período (Kg)	Días del período	Total de animales	Peso acumulado (Kg)	GM D	Consumo x Animal (Kg)	ECA del período
14.884,28	103,68	59,31	4.661,96	0,768	254,14	3,20

A partir de la información del cuadro 3, se determina que el consumo por animal durante todo su período de vida fue de 298.13 Kg (43.99Kg + 254.14Kg), este valor es adecuado para este sistema productivo, donde los animales están sujetos a las diferentes condiciones climáticas durante su vida.

Todos los valores expuestos pueden ser mejorables teniendo en cuenta que una de las herramientas fundamentales para dicho cambio es la GESTIÓN del sistema productivo, ya que esta permite la evaluación constante de los objetivos planteados al comienzo de la actividad. Por lo tanto, se puede conocer la realidad de lo que se hace en la granja y así posteriormente mantenerse en dicho camino o realizar las modificaciones necesarias para mejorar.

Si todo lo expuesto se lo relaciona con la cantidad de alimento consumido durante el período en análisis, se podrá conocer el porcentaje de participación de cada materia prima utilizada (cuadro 4).

Cuadro 4	Consumo total del Modulo	
	Materias primas	Consumo total 2013 (Kg)
Maíz	196.058	65,04
Expeller de soja	77.806	25,81
Afrechillo	11.228	3,72
Pre-Iniciadores	4.875	1,62
Pre-Mezclas	11.474	3,81
TOTAL	301.441	100,00

Se puede observar que el Maíz posee una participación del 65%, seguida del Expeller de Soja con un 25,8%. Por lo tanto, la participación más importante del alimento la tienen en su conjunto ambas materias primas (90.8%), siendo lo restante distribuido entre el afrechillo, pre-iniciadores y pre-mezclas.

A partir de conocer las cantidades de maíz y expeller de soja, se puede obtener la superficie que necesitaría un productor para un sistema con las características del Modulo de Producción Porcina de la Facultad de Ciencias Agrarias.

Por lo tanto si el consumo de Maíz fue de 196.058 Kg; o lo que es lo mismo 1.960qq, considerando que el maíz en la zona de Zavalla tiene un rinde promedio de 80 qq, se necesitará sembrar una superficie de 25 has.

En el caso de la soja se requerirá 77.806Kg al año o lo que es lo mismo 778qq, si consideramos que la soja en la zona de Zavalla tiene un rinde promedio de 33qq, se necesitará sembrar una superficie de 33.5has.

En consecuencia, se deberá destinar aproximadamente 58 has para la producción de las materias primas.

Es importante destacar que los valores van a depender según los promedios históricos de cada zona y en muchas ocasiones de cada año en particular.

Gestión

“Ciencia que trata sobre la distribución de recursos (dinero, suelo, alimentos, etc.) entre diferentes alternativas (animales, sistemas productivos, estrategias de manejo, etc.) para obtener unas metas previamente establecidas (por ejemplo: máximo beneficio, máxima productividad, máxima utilidad, mínimo costo)”.

Kadlec, 1985