

Productividad y costos en la etapa de crecimiento-acabado en porcinos

Fuente: Ing. Mg. Sc. José Cadillo Castro - Lima-Perú 18/02/2014- Extraído de Actualidad Porcina (<http://www.actualidadporcina.com/>)

Tendremos costos que están por debajo de los precios de venta y los que están por encima, situación que marcará la diferencia entre granjas que son rentables y las que no



La productividad, entendida como la relación entre la producción obtenida y la cantidad de recursos utilizados para obtener dicha producción ($Pd = P/R$), es un factor muy importante para lograr la esperada rentabilidad que busca todo porcicultor. Sin embargo, hay que tener presente que no siempre una mayor productividad es igual a una mayor rentabilidad; ya que hay otros factores que afectan la misma, como los costos y los precios de venta de la carne.

En el ámbito del negocio porcino, los costos incurridos para producir un kg de carne de cerdo son extremadamente variables, hay tantos costos como granjas existentes; mientras que los precios de la carne son prácticamente los mismos, sobre todo si la comercialización se hace en una misma ciudad. Tendremos, entonces, costos que están por debajo de los precios de venta y los que están por encima; situación que marcará la diferencia entre granjas que son rentables y las que no. Asimismo, la práctica ha demostrado que generalmente las diferencias positivas (utilidad) se dan en granjas con alta productividad, donde se hace un trabajo eficiente a todo nivel y en todas las áreas de la granja.



¿Cómo aumentar la productividad? Es una pregunta que solemos plantearnos, teniendo para ella no solo una respuesta, sino varias. Si tenemos como base la fórmula que define el concepto de productividad ($Pd = P/R$), las formas para aumentarla pueden ser cualquiera de las siguientes:

- Incrementando el valor de P y disminuyendo el de R.
- Manteniendo el valor de R y aumentando el de P.
- Disminuyendo el valor de R y manteniendo el de P.
- Aumentando el valor de P en mayor proporción que un aumento en R.
- Disminuyendo el valor de R en menor proporción que una disminución en P.

Asimismo, se puede calcular y mejorar la productividad de la granja en general (kg de carne/marrano/año); de forma específica, del hato reproductor (destetados/marrana/año), del alimento, de la mano de obra, etc.

Veamos un ejemplo de cómo calcular y mejorar la productividad laboral o de la mano de obra:

$$P = 4\ 000\ \text{kg/semana}$$

$$R = 4\ \text{trabajadores}$$

$$Pd = 1\ 000\ \text{kg/semana/trabajador}\ (4\ 000/4)$$

Si incrementamos los kg producidos por semana, manteniendo el mismo número de trabajadores, se mejorará la productividad de la mano de obra. También se podría mejorar la productividad manteniendo la producción y disminuyendo el número de trabajadores.

Por otro lado, todo porcicultor debe saber cuanto le cuesta producir un kg de carne, cuanto le cuesta un lechón al nacimiento, al destete, cuanto gasta en alimento durante la recría, durante la lactación, etc.; es decir, debe saber calcular los costos de su empresa, ya que esto le permitirá: fijar precios, definir márgenes de ganancia, controlar mejor la eficiencia de los procesos, tomar mejores decisiones, hacer una mejor planificación financiera, etc.

Ahora bien, los costos se clasifican desde diversos puntos de vista, siendo en ganadería de mayor utilidad la clasificación de acuerdo a su función u objeto de gasto y a su comportamiento. Este último criterio clasifica a los costos, en fijos y variables, con los cuales se puede determinar el punto de equilibrio (herramienta financiera que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, expresándose en valores, porcentaje y/o unidades, además muestra la magnitud de las utilidades o pérdidas de la empresa cuando las ventas exceden o caen por debajo de este punto, de tal forma que este viene a ser un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará utilidades, pero también un decremento ocasionará pérdidas).

De acuerdo a su función u objeto de gasto los costos se clasifican en:

- Costos de producción (fabricación).
- Gastos administrativos.
- Gastos de comercialización (distribución, ventas, etc.).
- Gastos financieros (intereses).

Costo es el conjunto de erogaciones (desembolsos de dinero) en que se incurre para producir un bien o prestar un servicio, como es la materia prima, insumos, mano de obra, etc. Estas erogaciones formarán parte del producto producido y/o intervendrán en el proceso productivo.

Gasto, en cambio, se refiere al conjunto de erogaciones destinadas a la distribución o venta del producto, y a la administración.

Costos de producción. Se generan en el proceso de transformación (producción o fabricación) de la materia prima en productos terminados. Entre los principales tenemos:

- Materias primas o insumos. Intervienen en el proceso productivo y terminan formando parte del producto final. Ej.: Alimentos, medicinas, semen, etc.
- Mano de obra. Salario del personal de producción (directa e indirecta).
- Materiales indirectos. Participan en el proceso productivo, pero no forman parte del producto. Ej.: Viruta, desinfectantes, combustible, etc.
- Suministros y servicios. Repuestos para maquinaria y equipos, pago para servicio de mantenimiento de equipos y maquinaria, servicios básicos (agua, luz, etc.).
- Depreciaciones. Corresponde a la desvalorización o pérdida del valor de los bienes de capital (equipos, maquinarias, vehículos, instalaciones ganaderas, obras civiles, marranas, etc.) como consecuencia de su uso u obsolescencia.

Gastos administrativos. Se incurren al realizar diversas actividades de gestión de la empresa. Los principales rubros son los siguientes:

- Remuneraciones de personal administrativo (gerente, contador, secretaria, conserje, asesores, etc.).
- Útiles de oficina (papeles, bolígrafos, grapas, cds, etc.).
- Gastos generales (teléfono, movilidad, gastos de representación, imprevistos, etc.).
- Capacitación, impuestos, seguros y otros.

Gastos de comercialización. Recursos necesarios para la venta del producto, entre los principales tenemos:

- Remuneraciones del personal de ventas.
- Gastos de publicidad.
- Servicios de la comercialización.

Gastos financieros. Comprende los intereses que se deben pagar por concepto de préstamos recibidos.

En la figura 1 se ilustra el flujo para determinar el costo total y el precio de venta.

Parámetros a evaluar en la etapa de crecimiento-acabado

Si dentro de nuestros controles de rutina en esta etapa consideramos: pesos, consumo de alimento, mortalidad e incidencias sanitarias, estaremos en la capacidad de poder determinar los parámetros críticos de la etapa, que tienen gran repercusión económica en la granja, como son:

- Ganancia diaria de peso.
- Conversión de alimentos.
- Morbilidad y mortalidad.
- Variabilidad de pesos dentro de los lotes.

Ganancia diaria de peso (GDP). Expresado en g/d, es uno de los parámetros de gran importancia económica en la granja; a mayor GDP, menor edad para llegar al peso de venta o beneficio. Se ahorra en alimento (por cada día adicional que el gorrino permanece en la granja consume alrededor de 3 kg de alimento), se hace un mejor uso de las instalaciones, equipos y mano de obra. Este parámetro

depende de la genética (0.30 h²), calidad y cantidad de alimento consumido, calidad y cantidad de agua consumida y condiciones de crianza. Es un parámetro muy sensible y de rápida respuesta al menor consumo de alimento, producido por diversos factores (falta de agua, calor, hacinamiento, enfermedad, etc.). Su recuperación a los niveles que se tenía antes de ser afectado es lenta, y lo que se dejó de ganar durante estos días, prácticamente ya no se recupera; lo que traerá como consecuencia que los animales tengan que permanecer en la granja un mayor tiempo de lo previsto. Importante hacer un control periódico de pesos y contrastarlos con los estándares, para ver si la GDP obtenida está dentro de lo esperado; de no estarlo, identificar el problema que lo puede estar afectando y dar las medidas correctivas inmediatas.

Conversión de alimentos (CA). Es quizás el parámetro de mayor importancia económica en una granja porcina, ya que en el está involucrado el alimento (representa alrededor del 70% de los costos de producción). Al igual que en la GDP depende de la genética (0.30 h²), de la cantidad, calidad del alimento, agua consumida y de las condiciones de crianza. Es también un parámetro muy sensible, de rápido respuesta a diversos factores que lo pueden afectar (falta de agua, calor, frío, enfermedades, formulación de la dieta, insumos, granulometría, etc.). Para poderlo calcular y monitorear, es básico saber con exactitud el consumo de alimento, ya que para su cálculo se necesita este valor (CA = Consumo alimento en un periodo/ganancia de peso en el mismo periodo). Si es afectada negativamente, en apenas una décima o centésima, su impacto en los costos de producción se reflejará de inmediato (Cuadro 1).

Cuadro 1. Efecto de la Conversión de Alimentos Sobre el Costo del Alimento

Granja	Gorritos/año	P.V. gorrino Kg	P.V. gorritos/año	CA	Kg alimento consumido	Costo alimento ¹
A	1 000	100	100 000	2.8	280 000	336 000
B	1 000	100	100 000	2.6	260 000	312 000

1: S/ 1.20 por kg alimento

Morbilidad y mortalidad. Las enfermedades de diferente índole (respiratorias, digestivas, parasitarias, problemas locomotores, etc.) ocasionarán mayores gastos en medicinas, servicios del veterinario u otros; pero su mayor impacto estará en la disminución del rendimiento de los animales. Es preciso un buen programa de bioseguridad y cuando ya se tiene la enfermedad, importante un buen diagnóstico e identificación del agente causante del problema.

Variabilidad de pesos. Cuando este es alto (> 10%), afecta la buena marcha de la granja, ya que nos veremos obligados a reprogramar y retrasar la salida de animales; asimismo, tendremos que usar por mas tiempo los corrales y se tendrá dificultades en manejar adecuadamente el sistema “todo dentro – todo fuera”. Las causas que la producen son diversas: sobredensidad, inadecuada capacidad de comederos y bebederos, alta variabilidad de pesos al inicio de la etapa, etc. La clasificación de los animales por peso desde el destete (grandes, medianos y pequeños), ayuda a disminuir la variabilidad, siempre y cuando se haga un buen manejo; de lo contrario, aún iniciando la etapa con un lote homogéneo, con el pasar de los días éste tenderá a hacerse cada vez más heterogéneo.

La información y la gestión técnica de la granja

La gestión de los datos productivos generados en una granja es indispensable para:

- Calcular los índices o parámetros técnicos.
- Detectar y poner en marcha acciones de mejora en los índices técnicos deficientes.

Los datos generados cada día en una granja son muchos, pero para que éstos sean de utilidad, deben ser procesados de tal forma de obtener información del estado productivo de la granja; lo cual nos traerá ventajas tales como:

- Facilita el trabajo diario, ya que genera el listado de labores a realizar (destetes, partos, servicios, etc.).
- Permite planificar el futuro inmediato y mediano de la granja (marranas que parirán dentro de dos meses, ¿Habrán suficientes jaulas de parto?; necesidades de reemplazos, etc.)

- Permite establecer objetivos (valores), para compararlos luego con los resultados obtenidos (ayuda a tomar acciones correctivas y decisiones).

La información como herramienta de trabajo. Para lograr información que permita una buena gestión técnica de la granja, es necesario:

- Crear conciencia de la importancia de la información (registros).
- Dar las facilidades (logística) para tomar la información.
- Establecer los objetivos (cuantificables) a lograr en la granja.
- Recoger, analizar e interpretar la información.
- Tomar las acciones necesarias en caso de existir desviaciones de los objetivos.

Campos de fuerza

Es una técnica que sirve para ver que factores están afectando negativamente a un determinado parámetro y que se puede hacer para corregirlos y superar el problema, hasta llegar al objetivo propuesto.

Esta técnica se basa en dos hipótesis:

- El estado actual del negocio.
- El estado futuro del mismo.

El estado futuro se podrá lograr si las fuerzas impulsoras desplazan a las fuerzas restrictivas, moviéndolo al estado deseado y estabilizando el equilibrio en un punto deseado. La técnica consiste en determinar las causas que impiden alcanzar el objetivo propuesto, superar las fuerzas restrictivas y mover el estado actual al esperado.

Esta técnica facilita el diagnóstico de las fallas que están aconteciendo en las diferentes fases del proceso productivo y ver como superarlas, para lograr los objetivos propuestos. Se diagnostica un problema, realizamos la investigación (campos de fuerza) y tomamos la acción (medidas a tomar). Lo explicamos con un ejemplo en la figura 2.

Figura 2. Ejemplo del uso de la técnica Campo de Fuerza

