

## PRODUCCIÓN PORCINA. LO QUE LOS LIBROS DE TEXTO NO CUENTAN



Autor: John Gadd

Dirigido a veterinarios, estudiantes,  
profesores y profesionales del sector.

### Características técnicas

Formato: 170 x 240 mm.

Número de páginas: 326.

Encuadernado: tapa dura\*.

Editorial: Servet.

\*Portada provisional.

Con esta obra John Gadd nos muestra cómo gestionar un negocio porcino de forma eficiente dando respuestas prácticas a problemas técnicos concretos.

El libro cuenta además con la información más actualizada del sector porcino.



Muestra de contenido

# ÍNDICE

## GESTIONANDO UN NEGOCIO PORCINO EFICIENTE

- 1 Cómo comprar la alimentación \_\_\_\_\_
- 2 Comprando el ganado \_\_\_\_\_
- 3 Comprando habilidades \_\_\_\_\_
- 4 Vendiendo al granjero de cerdos \_\_\_\_\_
- 5 Preguntas que hacerle al vendedor de suplementos nutritivos \_\_\_\_\_
- 6 Especificidad y establecimiento de prioridades \_\_\_\_\_
- 7 El valor del dinero \_\_\_\_\_
- 8 La nueva terminología \_\_\_\_\_
- 9 Capacidad de negociación \_\_\_\_\_

## ADMINISTRANDO PARA MAXIMIZAR EL BENEFICIO

- 1 La importancia de la implantación \_\_\_\_\_
- 2 El coste de una tasa de crecimiento baja \_\_\_\_\_
- 3 Peso al destete \_\_\_\_\_
- 4 Malgasto de agua \_\_\_\_\_
- 5 Medicando a los cerdos ¿en pienso o en agua? \_\_\_\_\_
- 6 Pesos al nacimiento \_\_\_\_\_
- 7 Criando cerdas en grupo \_\_\_\_\_
- 8 Grupos de Primerizas \_\_\_\_\_
- 9 Las pruebas de campo \_\_\_\_\_
- 10 Pruebas de campo: ¿Es demasiado caro contratar a un estadístico? \_\_\_\_\_
- 11 Producción cárnica (rendimiento de canal) \_\_\_\_\_

## LA SECCION DEL TÉCNICO PORCINO

### Ideas para los ganaderos del mañana

- 1 Observación \_\_\_\_\_
- 2 Algunas ideas para los (normalmente) atareados técnicos porcinos \_\_\_\_\_
- 3 ¿Cerdas por persona?... ¿u horas trabajadas por cerda? \_\_\_\_\_
- 4 Ajuste de los comederos \_\_\_\_\_
- 5 Tamaños de comederos \_\_\_\_\_
- 6 ¿Debe utilizar pienso de iniciación o no? \_\_\_\_\_
- 7 Presentación del pienso de iniciación para los lechones \_\_\_\_\_
- 8 Movimiento y manejo de los cerdos para el transporte \_\_\_\_\_
- 9 Agua – aspectos básicos \_\_\_\_\_
- 10 Dos buenas ideas novedosas acerca del agua \_\_\_\_\_
- 11 Más sobre el agua: requerimientos, flujos y algunas ideas sobre los bebederos \_\_\_\_\_
- 12 Hidratando a la cerda en lactación \_\_\_\_\_
- 13 Intubación estomacal \_\_\_\_\_
- 14 Estimulando primerizas \_\_\_\_\_
- 15 Detección de celos \_\_\_\_\_

## EL PROBLEMA CRECIENTE DE LAS ENFERMEDADES

- 1 Retroalimentación e inmunidad \_\_\_\_\_
- 2 PMWS \_\_\_\_\_
- 3 Ileítis y Colitis \_\_\_\_\_
- 4 Desinfección de vehículos \_\_\_\_\_

## TÉCNICAS MODERNAS Y NUEVAS POSIBILIDADES

- 1 Reglas esenciales para un destete exitoso a los 28-30 días \_\_\_\_\_
- 2 Destete tardío – cómo defender esa cerda \_\_\_\_\_
- 3 Las bases económicas del destete tardío \_\_\_\_\_
- 4 Del destete al final \_\_\_\_\_
- 5 Datos dietéticos \_\_\_\_\_
- 6 Una lista para un desvieje parcial \_\_\_\_\_
- 7 Los partos/destetes por lotes se ponen de moda en Europa \_\_\_\_\_
- 8 ¿Es asequible la reconducción? \_\_\_\_\_
- 9 Alimentación de desafío/formulación según los objetivos \_\_\_\_\_
- 10 Menús alimentarios para cerdos \_\_\_\_\_

resultados realmente significaban para la gente que trabajamos en la primera línea de la asesoría porcina, y es riguroso por la precisión con la que describe lo que debería y no debería decirse sobre la eficiencia de las pruebas controladas adecuadamente.

Sus siete preguntas complementan, e incluso mejoran, mis primeros consejos sobre “Cómo comprar la alimentación” y “cómo comprar los animales” a los vendedores de estas áreas que nos visitan.

### Utilizando el Test de las Siete Preguntas (T7P)

Mi conclusión es que el granjero debe calcular el valor más probable de cada producto candidato dependiendo de cómo el fabricante/distribuidor va satisfaciendo estas puntillosas preguntas del Dr. Rosen. Obviamente en algunos casos, por ejemplo en el caso de un producto con muy buenas perspectivas que es relativamente nuevo en el mercado- el volumen de datos puede (todavía) no ser grande.

Yo mismo he probado el T7P –coloquialmente- en varios productos y, en un sentido figurado pudo separar “los hombres de los niños”. Incluso cuando las respuestas no eran tan completas como Gordon hubiera esperado, ayudó a elaborar la lista de los productos más eficaces. Como cualquier decisión juiciosa en una elección entre varias opciones, uno necesita calcular las cosas objetivamente y el T7P del Dr. Rosen, como él lo llama, realmente lo hace.

#### LAS SIETE PREGUNTAS

→ **¿Cuántas pruebas de alimentación adecuadamente controladas ha realizado con su producto?**

El Dr. Rosen piensa que se necesitan unos 20 test de este tipo para hacerse una idea, pero se necesitarán unas pocas más (50+) para tener datos de las variables importantes.

→ **¿Cuántas de estas pruebas se han hecho sin control negativo?**

El control negativo determina cuando un producto es efectivo o no en una prueba comparativa. Si se tiene sólo un control positivo se debe limitar el valor de la prueba porque no muestras si uno de los dos productos comparados es efectivo. Todas las pruebas necesitan un control negativo.

→ **¿Tiene una lista de referencias que sustenten a las respuestas dadas a las dos primeras preguntas?**

**Comentario:** Esto muestra dónde y cuándo se han hecho las pruebas, y si las han hecho la propia empresa o han sido hechas por un servicio independiente. Las pruebas propias pueden haber sido seleccionadas para que sólo sean publicadas las que arrojen resultados favorables. Siempre pregunto si todas las pruebas están disponibles, tanto las negativas como las favorables. Sospecho de las pruebas “todas positivas”. Incluso con un producto bueno y válido, se tienen fallos. Así que...

→ **Frecuencia de respuesta. ¿De cada 10 veces, cuántas veces el producto ha mejorado las producciones?**

El Dr. Rosen advierte que a lo largo de estos años, un pronutriente antibiótico efectivo y aceptable tiene un 70-75% de mejora de la respuesta y que cualquier reemplazante que alcance estas cifras se puede considerar aceptable. ¡Un 100% sería muy sospechoso!

→ **Coefficiente de variación (CV) de la respuesta. ¿Qué es esto?**

Esto revela la cantidad de variación de la respuesta en función del rango de las condiciones utilizadas, así que cuanto más pequeña sea, mejor. Variaciones hasta un  $\pm 50\%$  son aceptables.

→ **¿Qué dosis del producto maximizará la amortización de mis inversiones? ¿Y por qué?**

**Comentario:** Es vital aplicar índices econométricos a las investigaciones relacionadas con la producción, tal y como lo he estado explicando a mis clientes durante 20 años, e incluso he tenido que inventar “Nueva Terminología” (REO, MTF, AIV, etc) para hacer que esta aplicación tan importante de esta investigación provechosa sea comprensible allí donde el capital es limitado y las capacidad de elección grandes. Siempre pregunte al proveedor cuál es la amortización de la inversión si se utiliza a la mitad o al doble de los niveles recomendados- estos son datos útiles para llegar a una conclusión.

→ **¿Puede suministrarme alguna fórmula para predecir las respuestas a su producto bajo las condiciones de mi granja?**

La modelización para calcular la ganancia de peso vivo, índices de conversión y respuesta en las canales es una técnica infrautilizada por los investigadores, proveedores y granjeros, y aunque a día de hoy existen modelos para los antibióticos y enzimas, son mucho menos comunes que para otros reemplazantes, como ácidos orgánicos e inorgánicos, microorganismos, de origen vegetal, etc.

**Comentario:** La modelización no sólo permite hacer comparaciones de promotores de crecimiento ente ellos, si no que se pueden comparar conjuntamente con otras opciones (mejoras de alojamiento, reemplazo de equipamiento, alteraciones en la dieta, la inclusión de nutrientes extra, etc) su posible valor añadido.

### ¿Tienen estas siete preguntas un uso práctico para el productor porcino?

Por supuesto, pero si se interpretan adecuadamente. Se hace mejor si se anota la habilidad del vendedor para responderlas. Este proceso inicial de selección revelará aquellas propuestas que son altamente cuestionables o descartables. Las que queden deben ser referidas a un estadístico o un especialista en pruebas de una Facultad local o estación de experimentación animal –con una tarifa, por supuesto. Estas tarifas no son, en mi experiencia muy altas, y en los ejemplos sobre los que he hablado por ahí (pág. 103), merecen la pena.

rectificados, y en mi experiencia como persona a la que llaman a menudo en busca de ayuda, nuestros errores actuales son normalmente aquellos de manejo (planificación y falta de inversiones) o mano de obra (falta de tiempo, en vez de falta de destreza o falta de interés)

Aquellos de entre nosotros que han superado estos obstáculos y que ahora van “viento en popa”, ahora admiten (no, “admitir” es una palabra demasiado negativa, “estar entusiasmado” es mejor, porque se entusiasman una vez que han superado las dificultades) que las cerdas están mucho más contentas, que lo hacen mejor (si se les cuida adecuadamente), ahora la productividad eclipsa a aquellas cerdas que todavía vemos enjauladas en otros países (incluyendo la mayor parte de Europa) y que sus ganaderos están más contentos con su trabajo, permanecen en él y usted no tiene que preocuparse por encontrar el reemplazo para una mano de obra habilidosa, que es el mayor problema actual.

## Lecciones aprendidas

No creo que encuentre muchos de estos puntos en los libros de texto, provienen de 12 años de experiencia en tres fases distintas

### Primera – Fase de pensamiento y preparación (3 años)

Se sientan las bases para cambiar de un sistema de cría en jaula a uno basado en grupos, y después financiarlo y realizar el cambio. ¿Posiblemente se junte el cambio importante en alojamientos con un desvío, forzoso o no? Se necesitan muchas deliberaciones, mediciones, planificación y consultas con otras personas, por lo que reserve mucho tiempo para decidir qué hacer y cómo hacerlo.

Después de haber transformado los edificios, se entra en lo que yo llamo...

### Segunda – “la fase de realizarlo” (5 años)

Se aprende a manejar las cerdas en grupos para que la agresión sea minimizada y el flujo de cerdos se mantenga. Esta curva de aprendizaje puede llevar bastante tiempo hasta que aparezca el sentimiento de que “todo marcha viento en popa”.

### Tercera – La fase de afinar (4 años)

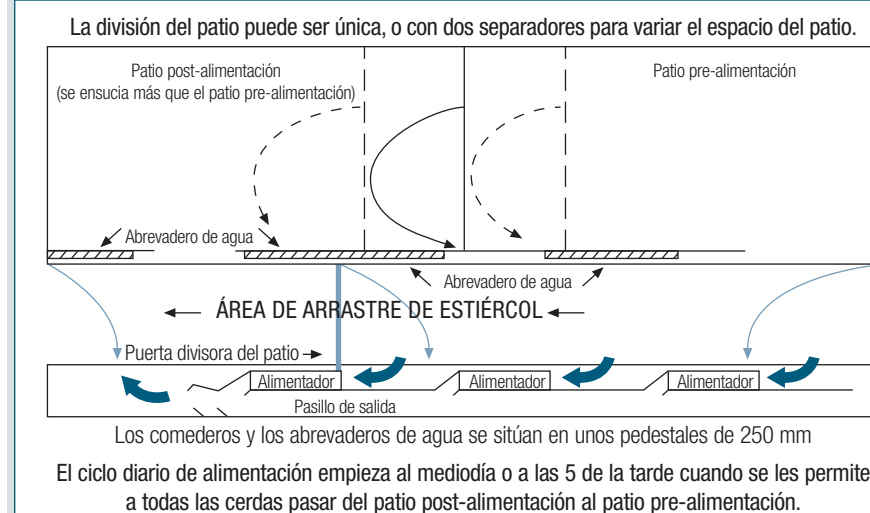
Afinar el manejo para mantener los costes (la cama, malgasto de pienso, identificación, almacenamiento y eliminación de estiércol, etc). El alojamiento en grupos costará más que las jaulas, pero es posible contener y reducir estos costes iniciales con la experiencia actual.

Aquí están algunas de las lecciones principales aprendidas. Yo doy más o menos 10, pero en cada categoría hay 4 ó 5 sub-secciones de consejos individuales, contabilizando alrededor de 50 en total, demasiado para un artículo o incluso dos.

## CERDAS ALOJADAS EN GRUPO: LOS FACTORES BÁSICOS

- Elija una raza dócil.
- No sea rácano con el espacio. El alojamiento para grupos probablemente será 2 veces y media más grande que su área de jaulas.
- La cama –con todos sus costes en mano de obra, etc.– es preferible al cemento sólido o emparrillado, incluso si está bien hecho. ¡Hágame caso! Haga una cama buena y nunca se arrepentirá. Vaya a ver a otras personas que lo hagan correctamente y volverá convencido.
- Para los grupos de cerdas, los edificios viejos, **adecuadamente reconvertidos interiormente**, son perfectamente satisfactorios. No malgaste su dinero en palacios “recién construidos”. Eso no hará daño a su liquidez, por lo que invierta el dinero en otra parte.
- Preocúpese de las cerdas tímidas o las primerizas de diferentes maneras.
- Las cerdas en recintos necesitan unas mejores habilidades ganaderas (observación, paciencia, agilidad) que las cerdas en jaulas. Y alrededor de un tercio más de tiempo para hacer un buen trabajo, pero hora por hora no hay comparación, el resultado siempre es mucho mejor. ¡Y usted estará tan orgulloso de ello!
- Por supuesto, utilice los modernos comederos electrónicos (ESF), pero hay varios otros métodos como alternativas. Si usted elige ESF, elija una marca que sea resistente, con juntas y soportes especialmente buenos, y consiga un diseño correcto desde el comienzo. Por ejemplo yo prefiero el sistema rotatorio con dos patios (en el que muchas marcas encajan bien), ya que es bastante fácil de implantar\* (Figura 1).

Figura 1. Croquis de una estación de alimentación con sistema rotatorio para 120-150 cerdas.



continúa →

\* Se explica el dispositivo y se dan más consejos en mi libro “Pig Production Problems” Fig. 4 p 350 (Nottingham University Press, disponible a través de: orders@nup.com)

importante vigilarlos constantemente, para eliminar los tapones utilizando un palo de madera (o preferiblemente de plástico), que además lleva una pequeña pestaña de metal en forma de L en el otro extremo para quitar el pienso que se amontona en el dosificador.

Es una pena que ningún fabricante haya conseguido fabricar hasta ahora un dispositivo que pueda ayudar a los ganaderos a darse cuenta de lo importante que es para la producción la distribución del pienso húmedo/seco hasta el comedero.

Esto se demostró con un trabajo hecho en Irlanda del Norte utilizando diferentes ajustes sobre una marca de comederos húmedos/secos de buen diseño. Los ajustes fueron establecidos a 1,4 gramos, 2,7 gramos y 5,3 gramos por golpe dispensador de pienso. (Tabla 1.)

	Bajo	Medio	Alto
Ingesta diaria (kg/día)	1,97	2,14	2,21
Ganancia diaria (g/día)	727	797	845
Eficiencia de la conversión de pienso sobre la ganancia en la canal (g/kg)	3,70	3,58	3,47
Espesor de la grasa dorsal en P <sub>2</sub> (mm)	10,6	11,1	12,1

Sacado de Walter y Morrow (1994).

La asombrosa diferencia (estimada a partir de los datos) en carne vendible por tonelada de pienso entre el ajuste bajo y alto fue de 29,5 kg, casi tanto como el coste de instalar el dispositivo por primera vez, ¡lo que puede ser recuperado a partir del primer lote de cerdos!

También se grabó en vídeo para examinar el comportamiento. (Tabla 2.)

	Bajo	Medio	Alto
Nº de entradas al comedero/cerdos/24 h	51,5	45,6	42,2
Tiempo de alimentación/cerdo/24 h (minutos)	110	78	87
Incidentes en la fila/cerdo/24 h.	70	45	26

Si se ajusta demasiado bajo, para obtener las necesidades nutricionales para todo el grupo, los trabajadores irlandeses calcularon que cada cerdo debería golpear las pestañas de lo hacen funcionar a un ritmo sorprendente e imposible de 1.400 veces al día (alrededor de una vez cada 5 segundos) comparados con los 420 veces al día en el ajuste alto. En la práctica, los vídeos

 Atrás

mostraron que esto incrementó su tasa de trabajo en 165% y que trabajaron dispensando alimento un 26% más.

Nótese también que el número de incidentes en la fila de espera – peleas – fue significativamente menor para el grupo alto. Esto significa menor estrés, un potenciador de la producción por sí mismo. Mientras que los comederos de tolva con solapas casi han desaparecido a favor de los tipos de plato circular o comederos poco profundos, la importancia de un ajuste correcto en estos nuevos dispositivos está demostrada en la Tabla 3, llevado a cabo en la granja de un cliente.

De forma deliberada ajustamos para obtener un flujo **demasiado alto**, ideal y demasiado restrictivo en comparación con el trabajo de Walter y Morrow donde los ajustes variaban desde ideal hasta muy restrictivo.

Ajuste del comedero	Demasiado restringido	Ideal	Demasiado generoso
Días hasta los 100 kg	95,3	87,88	81,3
Pienso ingerido/cerdo (kg)	190	188	207
MTF (kg)	270	279	248
Grasa dorsal media en P2 (mm)	10,4	11,0	13,2

Comentario: El ajuste correcto comparado con un suministro aumentado (y descuidado) de granulado produjo 31 kg más de carne magra vendible por tonelada de pienso, lo que resulta en 50,22 € a 1,62 €/kg de peso canal. Adicionalmente en número de canales depreciadas impuso una reducción en los ingresos (a 4,8 cerdos/tonelada) de 1,31 €/cerdo en total, lo que redondeando se queda en 52,97 €/tonelada. ¿Por qué expresarlo de esta manera? Porque un dispensador de pienso debería ser suficiente para digamos, 3 lotes de 15 cerdos/año cada uno ingiriendo 200 kg de pienso, por lo que cada comedero dispensa 9 toneladas de pienso al año. Si el coste debido a conseguir el ajuste exacto en los comederos puede valorarse en 61 €/tonelada de ingreso extra anual, entonces el coste de un comedero (alrededor de 192 €) se amortiza en menos de 4 meses. De nuevo, como el trabajo de los irlandeses sugiere, virtualmente se amortiza con el primer lote de cerdos.

LA LISTA DE CONTROL DEL AJUSTE DEL COMEDERO	
→	Cuando compre nuevos comederos individuales para cerdos en cebo, o comederos de plato para los cerdos de maternidad, compruebe la facilidad con la que se altera el flujo de salida de pienso muy cuidadosamente, incluyendo el <b>correcto</b> funcionamiento del sistema de restricción a lo largo del espacio de transporte.
→	Se necesitan ajustes especiales después del destete. Dependiendo del tipo de comedero (consulte al fabricante), los siguientes ajustes son indicaciones para granulado pequeño: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Destete hasta 7 días después: Permita que se llene dos tercios del comedero después de la sesión de alimentación.</li> <li>■ 7 días después del destete hasta 2 meses después: Reduzca a un tercio el área cubierta del comedero.</li> <li>■ Hasta el sacrificio: Nunca más de un cuarto cubierto, menos si es posible.</li> </ul>

continúa →

 Inicio