

I CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN NACIONAL DE VETERINARIOS DE PORCINO

ZARAGOZA DEL 5 AL 6 DE NOVIEMBRE 2008

TALLERES

GESTIÓN DE CEBADEROS

**MEJORA DE LAS UNIDADES DE ENGORDE, UNA ASIGNATURA PENDIENTE
DÓNDE NOS LA JUGAMOS
TRAZABILIDAD / CALIDAD**

**RAFAEL BARBERO
CRISTOBAL MONTAÑÉS
ROBERTO BAUTISTA**



GESTION DE CEBADEROS

- Mejora de las unidades de engorde una asignatura pendiente. Rafael Barbero ARPISA.
- Donde nos la jugamos, LA VENTA. Cristobal Montañés VALL COMPANYS.
- Trazabilidad/Calidad. Roberto Bautista INGAFOOD.



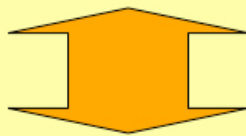
GESTION DE CEBADEROS

- Mejora de las unidades de engorde una asignatura pendiente. Rafael Barbero ARPISA.
- Donde nos la jugamos, LA VENTA. Cristobal Montañés VALL COMPANYS.
- Trazabilidad/Calidad. Roberto Bautista INGAFOOD.

GESTIÓN DE CEBADEROS: Mejorar las unidades de producción en los engordes una asignatura pendiente.

Taller Práctico (V Congreso A.V.P.A. 2007)
Rafael Barbero Cano
ARAGONESA DE PIENSOS S.A.

ARPISA



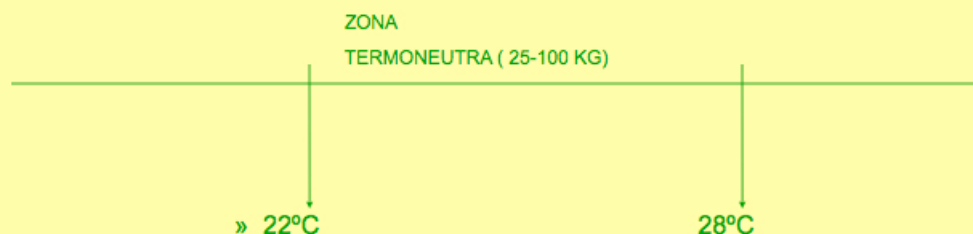
SECTOR COMPETITIVO

Será aquel que nos permita producir carne de porcino a un coste menor que nuestros competidores manteniendo el estándar de calidad y cumpliendo con los requerimientos medio ambientales, de bienestar animal y de seguridad en los alimentos .





PARA OBTENER LA MÁXIMA RENTABILIDAD ES NECESARIO QUE NUESTROS CERDOS SE ALOJEN EN INSTALACIONES QUE LES PERMITAN EXPRESAR TODO SU POTENCIAL GENÉTICO Y PARA ESTO DEBEN PASAR LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO POSIBLE DENTRO DE SU ZONA DE TERMONEUTRALIDAD ADEMÁS DE OTRAS CONSIDERACIONES (EXCELENTE MANEJO).



- La **GMD** se ve disminuida en 10 gramos día por cada grado que se incrementa por encima su Temperatura Crítica Superior 28-30C°. (Manual técnico Estandares de la producción porcina, John carr. Asis Veterinaria 2004; Guia de Soluciones en producción porcina, John Gadd.Servet 2005.)
- Las **NECESIDADES DIARIAS DE MANTENIMIENTO** se incrementan 3,7 kcal/EM/kg0,75 por cada grado que disminuye la temperatura a partir de 23°C.

(Porcinotecnia práctica y rentable, Muñoz-Marotta-Lagrecia-Rouco. Luzan 1998. Noblet 1985.)



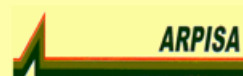
PARA PERMANECER EL MAYOR TIEMPO POSIBLE DENTRO DE LA ZONA TERMONEUTRA

- EN INVIERNO CALEFACTAR Y MINIMIZAR LAS PÉRDIDAS DE CALOR.
- EN VERANO REFRIGERAR Y EVITAR LA ENTRADA DE CALOR.



CALEFACCIÓN.

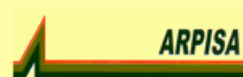
- ESTUFAS DE CARBÓN
- CAÑÓN DE GASOIL
- CAMPANAS DE GAS
- MANTA RADIANTE
- CAÑÓN DE GAS.
- CALEFACTOR DE GAS



ESTUFA DE CARBÓN

- GASTO EN INVERSIÓN 300-400 €
por estufa.
- COSTE DE COMBUSTIBLE 200 €
por tonelada (carbón de coke).
- PELIGRO ALTO
- NO COMODO
- POCA AUTONOMIA

	Lechon 6 kg	Lechon 18 kg
kg	¿?	1000-2000
€	¿?	0,2-0,4



PIC

Detrás de un cerdo rentable,
siempre hay una CAMBOROUGH®.

Porque su "BCA" es el más alto del mercado.



CAMBOROUGH®



CAMBOROUGH® 22



CAMBOROUGH® 27



En una explotación porcina, lo realmente importante es el:
BENEFICIO / CERDA / AÑO (BCA)

Las hembras CAMBOROUGH inciden en el 50% del cerdo a matadero. Por ello, desde hace años también incluimos parámetros de eficiencia productiva en el índice genético, mejorando así los costos de producción.

Objetivo:

Producir la máxima cantidad de carne de calidad al mínimo coste:

3.200 kg COMERCIALIZADOS / CERDA / AÑO

Tecnología, experiencia y calidad del líder mundial en genética porcina.

CAÑÓN DE GASOIL

- GASTO EN (90.000 KCAL) INVERSIÓN.....2000-3000 €
- GASTO DE COMBUSTIBLE MUY VARIABLE SEGÚN MANEJO (ver tabla gasto por unidad de 1000 cerdos).
- PELIGRO MEDIO
- MUY PESADO POCO MANEJABLE.
- AUTONOMIA 12 HORAS NECESIDAD DE LUZ.
- CONSUMO DE OXIGENO.

	Lechon 6 kg	Lechon 18 kg
Lt.	1750-5000 por cada 1000 cerdos	200-1000 por cada 1000 cerdos
€	1-3 por cerdo	0,12-0,6 por cerdo



CAMPANA DE GAS

- GASTO EN INVERSIÓN CON 9 CAMPANAS 3000€ (1200 + 9X180)
- COSTE DE COMBUSTIBLE (ver tabla gasto por cerdo.)
- PELIGRO BAJO DE INCENDIO
- ES COMODO PERO HAY QUE MONTAR-DESMONTAR LAS CAMPANAS .
- ALTO CONSUMO DE OXIGENO.
- NO NECESITA LUZ.

	Lechon 6 kg	Lechon 18 kg
€	1- 2 € por cerdo	0,5 € por cerdo



MANTA RADIANTE

- GASTO EN INVERSIÓN:
INSTALACION 4000€ Y EN
CALDERA 80.000 Kcal 2000€.
- COSTE DE COMBUSTIBLE (ver
tabla gasto por unidad de 1000
cerdos)
- NO EXISTE PELIGRO DE
INCENDIO
- PERDIDA DE LA EFICACIA DEL
COMBUSTIBLE (calentar agua
para calentar manta).
- NO CONSUME OXÍGENO
- EL CALOR SE LOCALIZA MUY
PROXIMO A LOS ANIMALES
MUY CONFORTABLE

	Lechon 6 kg	Lechon 18 kg
Lt.	1000-2000 por cada 1000 cerdos	500-800 por cada 1000 cerdos
€	0,6 – 1,2 por cerdo	0,3 – 0,6 por cerdo



CAÑÓN DE GAS

- GASTO EN INVERSIÓN POR CAÑÓN PARA
MÓDULO 6X19,2 M2 460 LECHONES 2000€
- COSTE DE COMBUSTIBLE.....0,21€
(ACUMULADO DE 3AÑOS).
- NO EXISTE PELIGRO DE INCENDIO.
- SOLO DATOS EN TRANSICIÓN NO EXPERIENCIA
EN CEBO.
- MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE (se introduce
aire caliente).
- NECESITA LUZ.



CALEFACTOR DE GAS

- GASTO EN INVERSIÓN Kcal.
40.000 Kcal 1000€.
- COSTE DE COMBUSTIBLE 0,20
TEMPERATURAS MÍNIMAS 21
EN INVIERNO.
- CONSUMO DE OXÍGENO.
- PELIGRO DE INCENDIO BAJO.



REFRIGERACION

- MICROASPERSORES.
- PANELES REFRIGERADORES CON
VENTILACIÓN POR SOBREPRESIÓN.
- PANELES REFRIGERADORES CON
VENTILACIÓN POR EXTRACCIÓN.



MICROASPERSORES

- MUY ECONÓMICO 180€ POR NAVE DE 60 X 14.
- NECESITA APOYO DE CORRIENTE DE AIRE.
- DISMINUYE LA SENSACIÓN DE CALOR DE LOS ANIMALES.
- EN EL NOR-ESTE EEUU. ES UN MÉTODO MUY UTILIZADO CON APOYO DE CORRIENTES DE AIRE.



P. REFRG. SOBREPRESIÓN

- GASTO EN (6 ARMARIOS POR CADA NAVE DE 60 X 14 METROS)
INVERSIÓN.....6000-9000 €
- COSTE DE MANTENIMIENTO DE PANELES DE CELULOSA 180€ x 6 armarios CADA 3-5- AÑOS.
- PELIGRO ASFISIA ANIMALES.
- NECESIDAD DE LUZ.
- SOLO UTILIZABLE EN MESES MUY CALUROSOS.



AMERVAC[®]-PRRS

Vacuna viva, Síndrome respiratorio y reproductivo porcino (PRRS)

Respira tranquilo



Compartimos tu obsesión contra el PRRS.
Queremos ver cómo los cerdos respiran tranquilos.

AMERVAC-PRRS. Vacuna viva, Síndrome respiratorio y reproductivo porcino (PRRS), en liofilizado inyectable. **COMPOSICIÓN POR DOSIS:** Virus vivo PRRS cepa VP046 BIS $10^{3.5}$ DICT₅₀. **INDICACIONES:** Prevención de las alteraciones respiratorias debidas al virus PRRS (Síndrome respiratorio y reproductivo porcino). **ADMINISTRACIÓN Y DOSIS:** Intramuscular, en los músculos del cuello: 2 ml/cerdo, a partir de las 4 semanas de vida, independientemente de su peso, edad y sexo. En general, es aconsejable la vacunación de los cerdos, con una dosis, entre las 4 y 5 semanas de vida, cuando la inmunidad pasiva maternal frente al virus patógeno PRRS ha decrecido sustancialmente. Agitar suavemente, asegurando una completa reconstitución del liofilizado antes de su administración. Administrar la vacuna en el plazo máximo de una hora después de ser reconstituida. Guardar entre +2 y +8 °C, al abrigo de la luz. **TIEMPO DE ESPERA:** 0 días. Prescripción veterinaria. **PRESENTACIÓN:** Caja 10 ds. Envase 10 fr de 10 ds. Caja 50 ds. Envase 10 fr de 50 ds. Reg. n° 1220 ESP.

Laboratorios Hipra, S.A.
Avda. la Selva, 135
17170 Amer (Girona)
Spain

Tel. (34) 972 43 06 60
Fax (34) 972 43 06 61
hipra@hipra.com
www.hipra.com





¿CÓMO DEBE ACTUAR EL SECTOR PARA CONSEGUIR MAYOR PROFESIONALIDAD EN LOS CEBOS?

- ¿INCENTIVANDO LA PRODUCTIVIDAD?
- ¿AUMENTANDO LA DEMANDA DE GANADEROS PROFESIONALES EN LOS ENGORGES?.
- NO HACER NADA Y QUE LA INERCIA DEL MERCADO NOS COLOQUE A CADA UNO EN SU LUGAR.

AGRADECIMIENTOS:

- Compañeros y colaboradores que trabajan en ARPISA.
- Cristobal Montañés (Vall Companys) y a Roberto Bautista (Inga food).
- Todos vosotros por vuestra atención y colaboración.

ARPISA

Donde nos la jugamos, LA VENTA

- CULMINACION DE TODO EL ESFUERZO DE PRODUCCION
- DEBEMOS ADECUARNOS A LAS CRECIENTES EXIGENCIAS DEL MERCADO

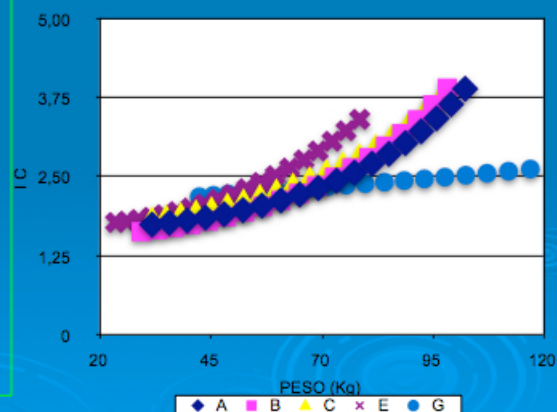


ADAPTACION A LOS CAMBIOS

- GENETICA
- PESO SACRIFICIO
- EXIGENCIAS CRECIENTES DE MATADEROS
- RELACION CON LOS MATADEROS

GENETICA

- Las empresas han diversificado, creando pirámides de producción para lo que cada cliente demanda.
- Es importante conocer el potencial de nuestras líneas para optimizar resultados



PESO DE SACRIFICIO

- El peso de sacrificio lleva una línea ascendente



Hay un mayor número de cerdos destinados a producir jamón curado (diferentes marcas propias y D.O.)

- Optimización de costes fijos (coste de lechón, pago integración, estructura...) pero ojo con los parámetros técnicos (i.c. y % bajas)
- El incremento de peso supone castrar animales con todo lo que eso conlleva (legislación sobre bienestar, engrasamiento del animal ...)

Exigencias crecientes de los mataderos

- Los mataderos exigen cada vez más homogeneidad en los pesos
- A nivel práctico existe la dificultad de atender las distintas demandas, muy diferentes en cuanto a rango y peso medio según los mataderos.
- Problemática añadida por la patología, generando colas o animales retrasados, que penalizan económicamente y además no satisfacen al cliente.

Relación con los mataderos

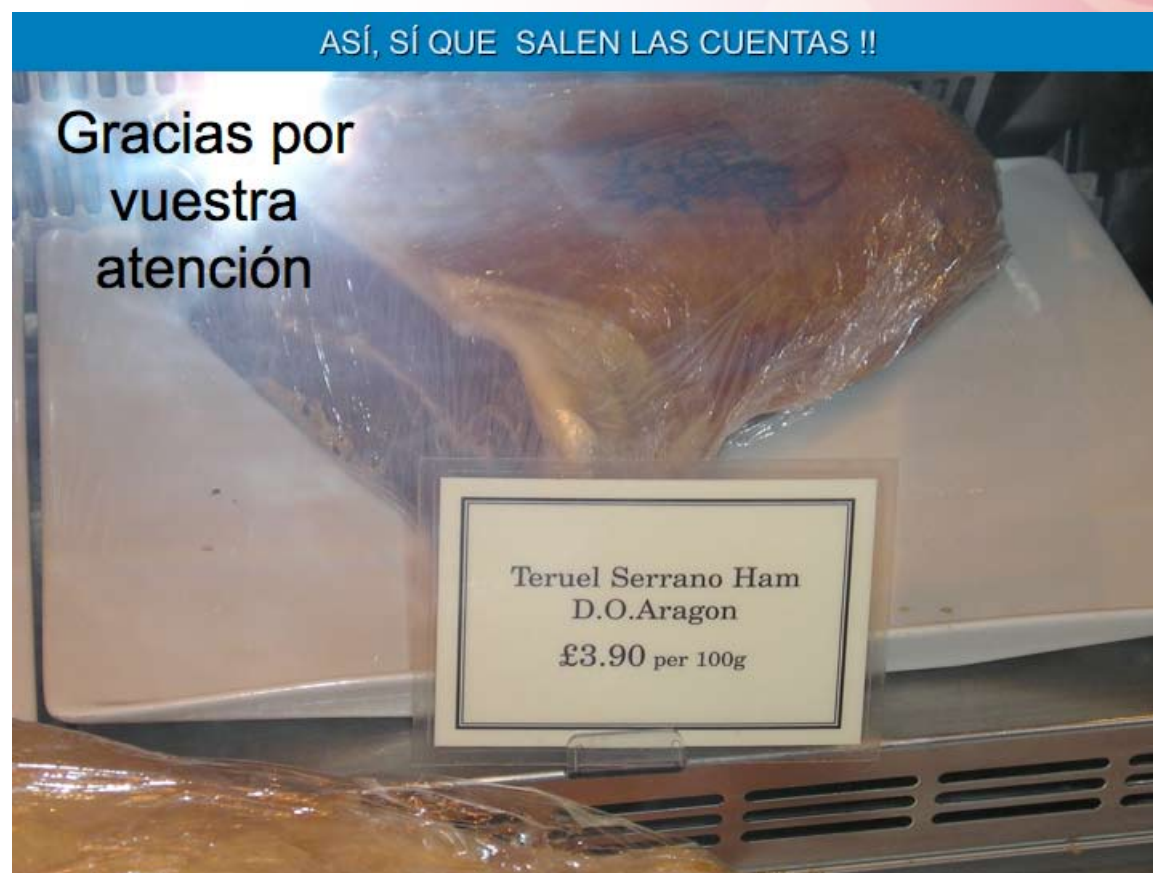
- Cada vez hay mayor implicación del matadero en la producción.
 - Exigencias de utilización de unas materias primas concretas
 - Control de los costes
 - Pliego de condiciones
- Flujos de suministro constantes ➡ MEJOR ORGANIZACIÓN
- En algunos casos se establecen precios fijos con "horquillas" de precio que permiten establecer relaciones a más largo plazo.
- Podemos decir que producción y sacrificio se han acercado el uno al otro.

CONSUMIDOR FINAL

- Gran poder de los medios de comunicación.
- Las cadenas de distribución quieren "dormir tranquilas"
- Esto afecta directamente a producción ya que se nos exige más que antes debido a la presión del consumidor.



TRAZABILIDAD



GESTIÓN DE CEBADEROS: Trazabilidad/Calidad

Taller Práctico (I Congreso ANAVEPOR
2008)

Roberto Bautista Moreno
Inga Food S.A.



DEFINICIONES

¿Qué es calidad?

Poder hacer lo que nos piden:

- Definición del producto
- Estandarización del producto
- Desarrollo sostenible
 - Medio ambiente
 - Riesgos laborales
 - Seguridad alimentaria





¿Qué es trazabilidad?

“Posibilidad de encontrar y seguir el rastro, a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución, de un alimento, un pienso, un animal destinado a la producción de alimentos o una sustancia destinados a ser incorporados en alimentos o piensos o con probabilidad de serlo”

DE LA GRANJA A LA MESA

¿Qué es A.P.P.C.C.?



Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos

- Identificación y valoración peligros
- Determinación puntos críticos de control
- Determinación criterios de control
- Procedimientos para vigilancia de pcc
- Acciones correctivas
- Verificaciones
- Registros

Razones de uso



- **CLIENTE**
 - Matadero
 - Gran superficie
 - CONSUMIDOR
- **MARKETING**
 - Asegurar venta
 - Producto diferenciado
 - Consumidor del primer mundo, necesidades "subjetivas"
- **SEGURIDAD ALIMENTARIA**
 - Libro Blanco de la Seguridad Alimentaria (2000)
 - Crisis años 90 (BSE...)
 - Paquete higiene: reglamentos UE



La enfermedad de Glässer, una amenaza creciente.

NUEVA

SUVAXYN® 

Ahora, protección estratégica 2 en 1.

- > Primera vacuna combinada frente a *Mycoplasma* y la enfermedad de Glässer.
- > Con los serotipos más relevantes de *H. parasuis*: los serotipos 4 y 5.
- > Inmunidad prolongada: 6 meses de protección.
- > Máxima seguridad: adyuvante Carbopol®.
- > Flexibilidad de uso: a partir de la 1ª semana de edad.



COMPOSICIÓN: Vacuna inactivada adyuvantada conteniendo *M. hyopneumoniae*, cepa P-5722-3, PR* 1 – 1.9 y *H. parasuis* serotipo 4, cepa 2170B, PR* 1 – 8.1 y serotipo 5, cepa IA84-29755, PR* 1 – 3.4 por dosis de 2 ml (*potencia relativa en comparación con una vacuna de referencia en una prueba ELISA in-vitro). **INDICACIONES Y ESPECIES DE DESTINO:** Para la inmunización activa de cerdos para reducir las lesiones pulmonares causadas por *M. hyopneumoniae* y para reducir las lesiones y los signos clínicos causados por *H. parasuis* serotipos 4 y 5. El establecimiento de la inmunidad frente a *M. hyopneumoniae* se produce una semana después de la segunda vacunación. El establecimiento de la inmunidad frente a *H. parasuis* serotipo 4 y 5 se produce 3,5 semanas después de la segunda vacunación. Los estudios de duración de inmunidad indican que la vacuna protege durante 6 meses tras la segunda vacunación frente a *M. hyopneumoniae* y *H. parasuis* serotipos 4 y 5. **MODO Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN:** Administrar una dosis de 2 ml por vía intramuscular en el cuello. La segunda vacunación debe administrarse preferiblemente en el otro lado del cuello. Programa vacunal: Los cerdos pueden vacunarse a partir de los 7 días de edad. La segunda vacunación debe administrarse 14-21 días después. Los cerdos de engorde deben vacunarse preferiblemente antes de las 10 semanas de edad cuando los animales son más susceptibles. Los animales reproductores susceptibles deben vacunarse con 2 dosis administradas con un intervalo de 2-3 semanas, antes de introducirlos en la piara. **ADVERTENCIAS ESPECIALES:** La eficacia de los componentes *H. parasuis* de la vacuna puede verse reducida a causa de la interferencia de anticuerpos maternos (MDA). Las pruebas de campo han demostrado que los títulos de anticuerpos maternos frente a *H. parasuis* disminuyen de forma significativa a las 3 semanas de edad en la mayoría de los casos. Vacunar solamente a animales sanos. **CONTRAINDICACIONES:** Ninguna. **TIEMPO DE ESPERA:** Cero días. **PRESENTACIONES:** Envases de 50 dosis. **PRESCRIPCIÓN VETERINARIA.**

FORT DODGE®

FORT DODGE VETERINARIA, S.A.
División de Wyeth

C/ Orense, 4. 4ª Planta 28020 Madrid Tel: 91 598 13 36
Fax: 91 597 24 34 E-Mail: fortdodgeesp@mail.alhsys.es

RAZONES DEL CLIENTE



- Cadena: se lo demandan sus clientes
- Seguridad del producto: pánico a escándalos alimentarios.
- Búsqueda de excelencias que diferencien su/nuestro producto.
- Aseguramiento de una homogeneidad contrastada.

RAZONES DE NUESTRA EMPRESA



- Aseguramiento de venta.
- Búsqueda de mejores precios de venta.
- Control sobre nuestros eslabones: tranquilidad (relativa).
- Control de los posibles errores.
- Mejora de la eficiencia de producción: abaratamiento de costos.

GESTIÓN DE CALIDAD EN CEBOS PORCINOS



- Fases para adopción de sistema de calidad
 - Necesidad de adoptarlo
 - Análisis de punto de partida
 - Requisitos
 - Cambios
 - Recursos
 - Mantenimiento y mejora continua
 - Gestión
 - Procesos
 - Auditorias (internas, externas)
 - Normas internacionales, Empresa registrada (ISO 9001:2000)

ISO 9001 en producción porcina



- Definición de objetivos
 - Requisitos de clientes
 - Homogeneidad producto
 - Ausencia de residuos en carne (medicamentos)
 - Legislación
 - Trazabilidad
 - Hacia atrás, durante el proceso y hacia delante
 - Art. 18 del reglamento 178/2002. Actividad ganadera=Empresa alimentaria

Métodos



- **Manuales**
 - Calidad
 - Procedimientos
 - Instrucciones
- **Formación**
 - En granja
 - Cursos
- **Registros documentales**
 - Albaranes entradas y salidas
 - Partes internos de granja
 - Norma legal
 - Guías
 - Libro explotación
 - Recetas
- **Auditorias**

Personal



- **Granjero**
 - Pieza clave
 - Motivación
 - Condiciones de trabajo
 - Económica
 - Personal
 - Formación
- **Auxiliares**
 - Camioneros
 - Técnicos
 - Veterinarios
- **Proveedores**
 - Pienso
 - Medicinas

Ejemplo práctico



- Control de residuos en carne
- Vademecum reglado
- Manual de producción
- Partes internos
- Albaranes de salida
- FORMACIÓN DE GRANJERO
- Personal técnico involucrado

Recomendaciones



- Punto de partida definido, claro
- Valoración de disponibilidad de recursos
 - Personal
 - Económicos
- Registros documentales
 - Simples, evitar escritos farragosos
 - Sin opción a errores, claros
 - Tendencia a simplificar, pero siempre habrá unos mínimos
- Auditorias
 - Actitud positiva
- Gestión de calidad: quehacer diario, chequeos periódicos
- Sistema a la vez con evaluación externa y autoevaluación
- Sistema con medidas correctoras

Resumen

- DI LO QUE HACES
- HAZ LO QUE DICES
- DEMUESTRALO



servicio de la producción de cerdos

