

MEJORA DEL CONSUMO DEL LACTOINICIADOR EN LECHONES CON WEANEX

JAVIER CRESPO, DIRECTOR TÉCNICO FERRER HEALTHTECH.



1. INTRODUCCIÓN

En los últimos 15 años el número de lechones nacidos vivos se ha incrementado de forma significativa en los sistemas intensivos de producción. Esto ha supuesto un aumento de la heterogeneidad de los pesos al nacimiento, que se ve ampliada en el momento del destete (Fig.1), ayudado por una incapacidad de la leche de las cerdas para cubrir totalmente las necesidades energéticas de toda la camada.

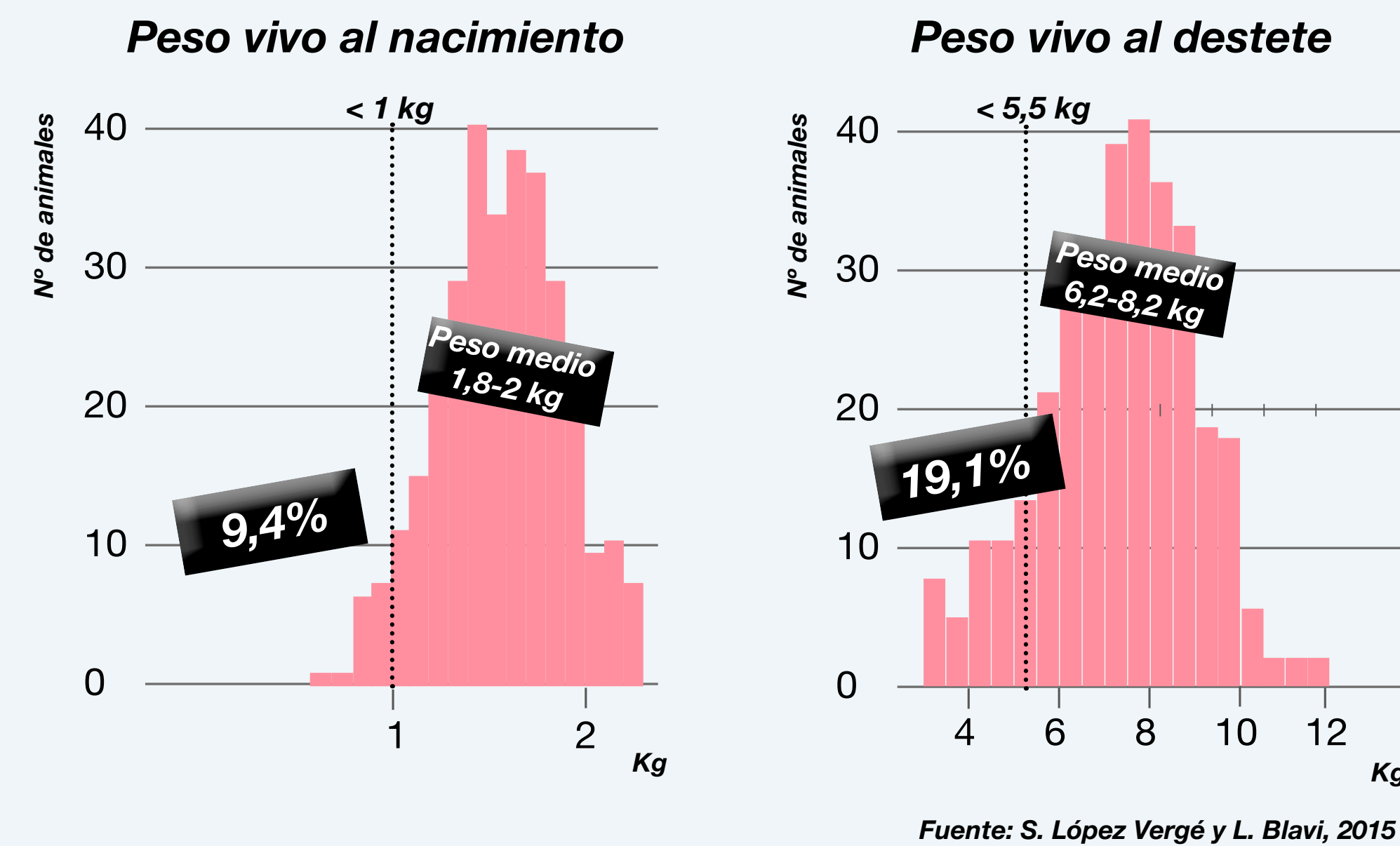
Se ha demostrado que el peso del lechón al destete marcará la vida productiva del animal. Los animales capaces de conseguir mayor peso vivo al final de la transición necesitan menos días en cebo para alcanzar el peso de sacrificio (Fig.2).

Favorecer el consumo de lactoiniciador durante la lactación ayuda a maximizar el crecimiento de los lechones en esta fase, y a su vez reduce el tiempo medio que tardan los lechones en consumir pienso tras el destete.

Existe una correlación positiva entre el consumo de pienso durante la lactación y el consumo de pienso durante la transición.

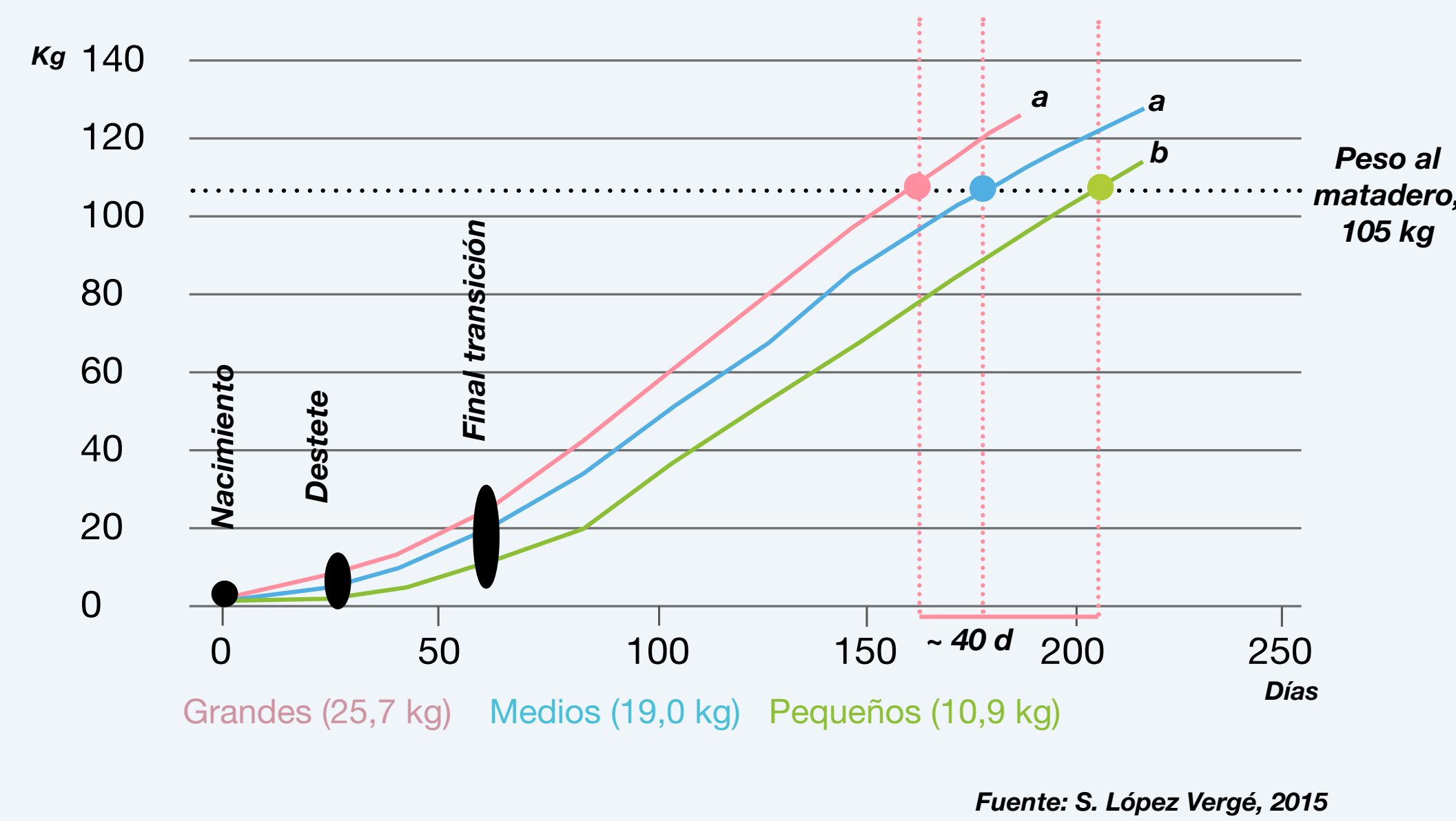
(Berkeveld et al., 2007)

Fig. 1



El % de lechones con bajo peso se duplica en el destete con respecto al nacimiento.

Fig. 2



Hay una diferencia significativa para alcanzar el peso ideal entre los lechones pequeños y los más grandes.

2. EL CONCEPTO WEANEX

El concepto Weanex tiene como objetivo incentivar el consumo voluntario del lactoiniciador (creep-feed) desde la primera semana de vida:

- Estimulando la atracción del lechón hacia el pienso
- Familiarizando al lechón con el pienso durante el período de lactación
- Reduciendo la neofobia (la reacción de rechazo hacia un alimento nuevo)

DESARROLLO DEL PROYECTO WEANEX

Weanex nace a partir de un estudio de la composición aromática de la leche de cerda llevado a cabo en la Facultad de Ingeniería Industrial de Terrassa (2002-2005) de la Universidad Politécnica de Cataluña.

MATERIALES Y MÉTODOS

Muestras de calostro

- Ordeño manual de las cerdas una hora después del parto
- Muestras de 14 cerdas
- Unificación de las muestras en una muestra global

Muestras de leche

- Ordeño manual de las cerdas 21 días después del parto
- Muestras de 6 cerdas
- Unificación de muestras en una muestra global

Extractor Likens Nickerson

- Disolventes: ciclohexano y agua

Equipamiento: GC-FID & MS

Cromatografía de gases con detectores FID y masas

CRITERIOS

Legislación

- Reglamento de aditivos EU 1831/2003

Descripción del perfil aromático

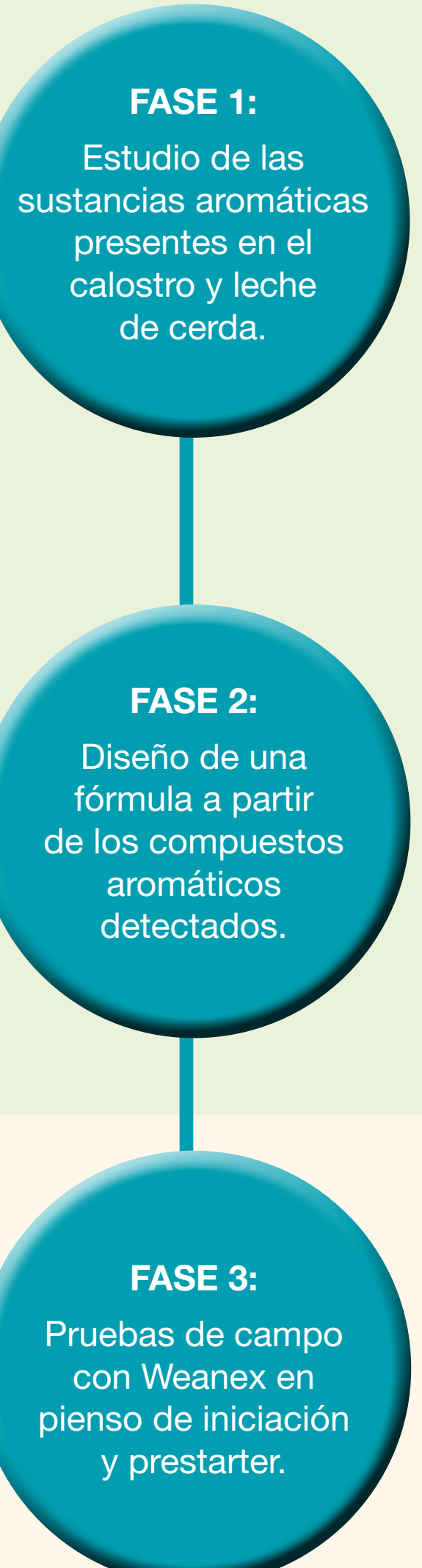
- Notas de salida, notas de cuerpo, notas de fondo

Presentación de la premezcla

- Líquida o sólida

Datos físicos y químicos

- Color, olor, densidad aparente, densidad compactada, pH, índice de refracción, tamaño de partícula, punto de inflamación y estabilidad



PRUEBAS DE CAMPO

Prueba 1. Weanex versus otro aroma en granja comercial

Fecha: Junio 2007.

Lugar: Granja comercial en Caldes de Montbui, España.

Parámetros observados: Consumo de pienso/corral/comedero/día.

Edad inicial de los lechones: 10 días.

Edad final de los lechones: 28 días.

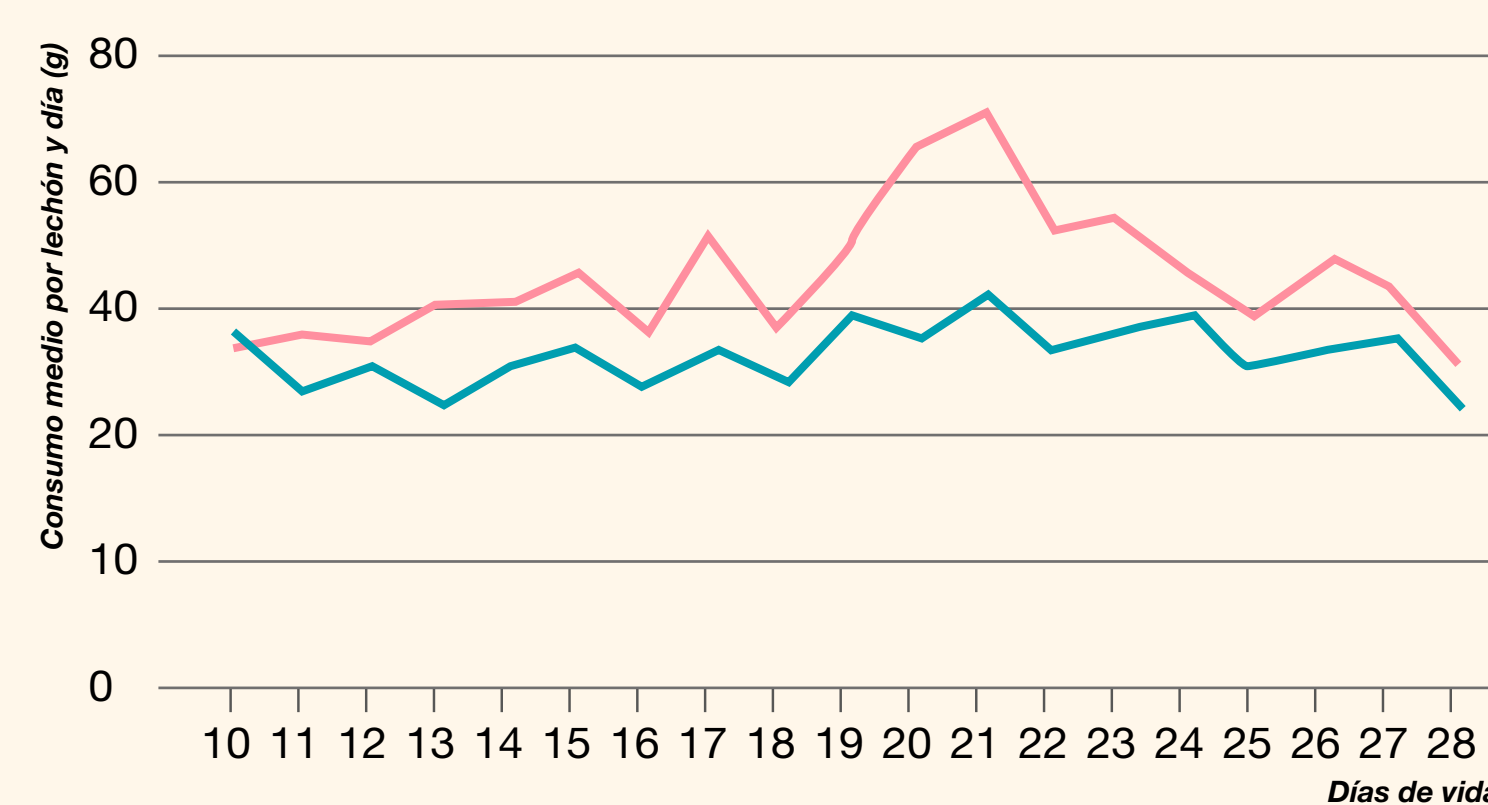
Tratamiento Pienso A: Dieta base + aroma comercial 350 g/TM.

Tratamiento Pienso B: Dieta base + Weanex 350 g/TM.

Número de animales: 10 cerdas lactantes y 76 lechones.

Número de comederos: 2 comederos por corral.

Presentación del pienso: Pienso en harina *ad libitum*.



Aroma comercial. 350 g/T Weanex. 350 g/T

Los resultados del ensayo y su estudio estadístico determinaron una diferencia estadísticamente significativa a favor de Weanex, siendo el consumo medio diario por corral un 11,72% superior al del aroma comercial.



Prueba 2. Weanex versus dieta control en granja experimental

Fecha: Abril 2008.

Lugar: Granja experimental de IMASDE en Segovia, España.

Parámetros observados:

- Pesos medios a 10 y 28 días.
- Pienso consumido.
- Ganancia media diaria (GMD).
- Índice de conversión (IC) a 28 días.
- Mortalidad.

Edad y peso inicial: 10 días - 3,8 kg.

Edad y peso final: 28 días - 8,5 kg.

2 tratamientos experimentales:

T1: Dieta base. Control.

T2: Dieta base + Weanex 300 g/TM.

Número de animales: 36 cerdas en lactación y sus lechones. Cada tratamiento fue replicado 18 veces. 1 cerda por corral y 10 lechones formaron la unidad experimental.

Presentación del pienso: Pienso en harina *ad libitum*.

Tratamiento	Peso de los lechones, kg		GMD, g/d	CMD, g/d	Mortalidad, %
	10 días	28 días			
Control	3,91	8,41	283,6	23,41	1,06
Weanex	3,84	8,46	286,8	27,15	0,0
P	0,6872	0,8253	0,8253	0,0870*	0,1668

Los lechones alimentados con Weanex comieron más que el grupo control durante el periodo de lactancia.



CONCLUSIONES

La incorporación de Weanex al lactoiniciador durante la fase de lactación incrementa el consumo de pienso y mejora el peso de los lechones al destete de forma significativa. A su vez, Weanex reduce los comportamientos de rechazo al pienso que se producen tras el destete, favoreciendo el consumo en este momento crítico para el futuro desarrollo del lechón.

Prueba 3. Weanex versus dieta control en granja comercial

Fecha: Enero 2014.

Lugar: Granja comercial en Murcia, España.

Parámetros observados:

- Pesos medios a 5 y 21 días.
- Pienso consumido por camada y lechón.
- Ganancia media diaria (GMD).
- Índice de conversión (IC).
- Mortalidad.

Edad y peso inicial: 5 días - 2 kg.

Edad y peso final: 21 días - 5 kg.

2 tratamientos experimentales:

T1: Dieta base. Control.

T2: Dieta base + Weanex 300 g/TM.

Tratamientos experimentales: 2 tratamientos, 1 camada a replicar, 20 réplicas y 20 camadas por tratamiento.

Nº total réplicas = 40 Nº total camadas = 40

Presentación del pienso: Pienso en harina *ad libitum*.



	Media de mejoría	Límite inferior	Límite superior
Consumo por lechón	12,2%	0,8%	23,5%
Consumo por kg inicial	14,2%	1,8%	26,5%
Peso final	4,6%	1,0%	8,2%

El grupo tratado con Weanex consumió más pienso que el grupo control, y esto se tradujo en un aumento del peso final del lechón a los 21 días.

Weanex es la única fórmula creada a partir de los componentes aromáticos presentes en el calostro y la leche de cerda, que añadida al lactoiniciador y al prestarter los hace más apetecibles y atractivos para el lechón.