

# ADICARE VITA

**REDUCE** LA DURACIÓN  
DEL PARTO Y **MEJORA**  
LA **VITALIDAD** EN  
**LECHONES**  
**RECIÉN NACIDOS**

*Equipo técnico de ASN*

La expansión de las **genéticas hiperprolíficas** ha traído consigo importantes **mejoras productivas** que, a su vez, se acompañan de una **mayor mortalidad pre-destete**.

El objetivo de cualquier productor es conseguir una producción lo más eficiente posible, teniendo en cuenta que incrementar el número de nacidos vivos aumenta considerablemente los kilos destetados por cerda y año, pero solo si se trata de lechones que sobreviven.



## Factores predisponentes de la mortalidad pre-destete

Entre todos los **factores predisponentes de la mortalidad pre-destete**, el propio proceso del parto juega un papel esencial, ya que implica varios factores de riesgo.

### 1 Duración del parto

En primer lugar, la **duración del parto** en las cerdas hiperprolíficas se ha incrementado aproximadamente 150 minutos (Hales et al., 2015).

#### Fatiga muscular

La **fatiga muscular** de la cerda en un parto prolongado puede ocasionar un **retraso en la etapa de expulsión** y la consecuente **falta de oxígeno** provoca que los **lechones pierdan vitalidad y fuerza para poder encalostarse**.

#### Hipoxia

A esto se suma que **un lechón que nace con hipoxia debe recuperar su oxigenación** pasando **más tiempo en decúbito**, lo que implica un doble riesgo:

#### La pérdida de temperatura

Pasar tiempo muy cerca de la cerda, aumentando el riesgo de aplastamiento

### 2

Aplicación indebida de oxitocina sintética

Otro de los factores de riesgo es la **aplicación indebida de oxitocina sintética** que **aumenta las contracciones uterinas** haciendo que el cordón umbilical quede comprimido, **reduciendo la frecuencia cardiaca de los lechones e incrementando el estrés fetal**, con una serie de consecuencias negativas sobre el lechón recién nacido a nivel respiratorio, cardiaco y cerebral (Castro-Nájera et al., 2006).

## ¿Cómo se puede mejorar la supervivencia?

Según *English y Morrison (1984)*, **entre el 70% y el 90% de las bajas al parto se deben a dificultades que llevan implícitas un déficit de oxígeno**.

Por ello, las estrategias para mejorar la supervivencia deben orientarse a **evitar interrupciones en la respiración de los lechones y a ayudar a que recuperen el aporte de oxígeno** lo antes posible tras el nacimiento.

El enfoque de **ASN** ha sido desarrollar un **suplemento específico para las cerdas que les ayude durante el proceso del parto**, dada la eficacia demostrada de este tipo de productos (T.A.T.G van Kempen y S. Tibble, FEDNA 2006).

La administración de **Adicare Vita**, compuesto por **productos naturales de eficacia demostrada** y formulado en base a resultados obtenidos por el departamento de I+D de ASN, está **indicada para ayudar a las cerdas en el parto, cuando se enfrentan a una gran exigencia a nivel físico**.



**Adicare Vita** asegura que los **niveles de energía sean suficientes para reducir la aparición de fatiga muscular y evitar una posible hipocalcemia**, además de **mejorar el estado de estrés oxidativo** para que la cerda pueda afrontar la lactancia en el mejor estado posible.



Estudio

## Adicare Vita – Eficacia demostrada

Con el fin de demostrar la eficacia de **Adicare Vita**, se llevó a cabo un **ensayo en una granja comercial de 4.000 cerdas** de la provincia de Huesca.

Figura 1. Escala de vitalidad adaptada de Baxter et al., 2008

Descripción	Vitalidad
El lechón no se mueve ni intenta respirar en los primeros 15 seg.	0
Sin movimiento, pero respira o lo intenta en los primeros 15 seg (tose, “expande” sus pulmones).	1
Movimientos y respiración en los primeros 15 seg.	2
Presenta buenos movimientos y respiración e intenta levantarse durante los primeros segundos.	3

## Materiales & Métodos

**1 Cerdas de dos bandas semanales consecutivas** divididas de manera equilibrada por número de ciclo y por salas en 2 tratamientos:



**2 Administración manual del aditivo** encima del pienso de gestación y de parto 6 días antes del parto y 4 días después.

**Duración del parto**

**Peso al nacimiento individual**

**Peso de la camada post encastrado (24h)**

**Vitalidad:** índice de Baxter adaptado, puntuando los lechones a medida que se observaban por primera vez y no en los primeros 15 segundos (Figura 1)

**Control de partos asistidos** (introducción del brazo) y **tratamientos hormonales** fuera de la sincronización e inducción

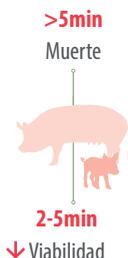
Variables evaluadas

## ¿Podemos minimizar la mortalidad pre-destete?

La **mortalidad pre-destete** es uno de los problemas más importantes que afectan a la productividad de las granjas.

Es importante para los veterinarios y productores tener en mente posibles **soluciones a los factores subyacentes para mejorar el bienestar animal, reducir pérdidas e incrementar los beneficios**, por lo que ASN ha desarrollado su **gama de aditivos naturales Adicare** para proporcionar soluciones específicas a problemas concretos.

En el caso de **Adicare Vita**, surge de la necesidad de **ayudar a las cerdas hiperprolíficas**, para las que el parto supone un gran esfuerzo que puede durar hasta 9 horas (Hales et al., 2015).

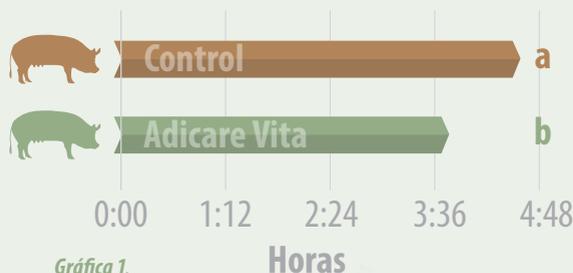


**Si la cerda se agota, el proceso de parto se detiene y sucede la hipoxia**, que con una duración superior a 5 minutos conlleva la **muerte del lechón** y que si dura entre 2 y 5 minutos genera **problemas metabólicos** que disminuyen la vitalidad del lechón y limitan su supervivencia (Herpin et al., 1996).

## Resultados & discusión

Tras analizar los resultados, se observó que **Adicare Vita** consiguió:

- ✓ **Reducir** la duración del parto (*Gráfica 1*).



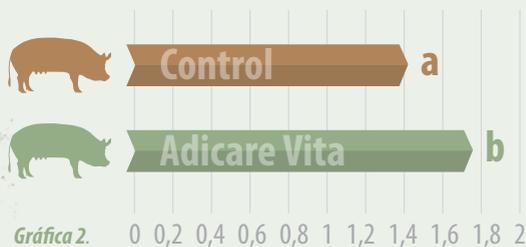
*Gráfica 1.*  
Duración del parto

Las camadas del grupo **Adicare Vita** tuvieron una ganancia de peso superior el primer día de vida respecto al control (1,18 kg vs 0,87 kg) ( $p=0,0508$ ), lo que sugiere que los lechones ingirieron más calostro.

**Adicare Vita** consiguió reducir la necesidad de usar oxitocina durante el parto, con un 16,7% de partos asistidos con dicha hormona frente a un 31,5% en el grupo control ( $p=0,0252$ ).

- ✓ **Mejorar** la vitalidad de los lechones nacidos según las puntuaciones del test de Baxter adaptado (*Gráfica 2*).

valor  $<0,0001$



*Gráfica 2.*  
Vitalidad de los lechones al nacimiento

Puntuación test de Baxter

<sup>ab</sup> Distintas letras indican diferencias significativas

Directamente relacionada con la **duración del parto y la asfisia perinatal**, la **vitalidad** es uno de los elementos que juega un papel crucial, ya que determina la **capacidad del animal para competir por un pezón y empezar a consumir calostro** (Trujillo-Ortega et al.,2007)



El **consumo temprano de calostro y leche es clave para el desarrollo cerebral durante el periodo postnatal** (Pierzynowski et al., 2014), además de tener un efecto a largo plazo sobre el crecimiento de los lechones (Devillers et al.,2011).

De hecho, **el consumo de calostro se ha relacionado positivamente con la tasa de supervivencia al destete** (Decaluwé et al.,2014; Devillers et al.,2011) y cualquier circunstancia que comprometa la capacidad de los lechones para amamantarse los primeros instantes de vida incrementaría el riesgo de mortalidad y disminuiría su capacidad de crecimiento.

La **vitalidad** pues, **se asocia positivamente con una tasa de supervivencia mayor a los 7 y a los 10 días de vida** (Baxter et al., 2008; Vasdal et al., 2011). Es más, los efectos de la **asfisia neonatal** pueden tener **repercusiones negativas en los rendimientos tempranos del lechón**.



Paredes (2014) observó que **lechones con un crecimiento retardado tenían una menor sensibilidad a la insulina y la actividad de la amilasa pancreática reducida** en comparación al resto de lechones de la camada que crecían de manera normal. Todos los lechones tuvieron pesos similares al nacimiento, por lo que el retraso en el crecimiento podría deberse a las condiciones de hipoxia del nacimiento.

Un estudio de Langendijk et al. (2018) también enfatizó los efectos perjudiciales que la insuficiencia de oxígeno durante el parto puede tener en el neonato, demostrando que **las condiciones del nacimiento afectan a la supervivencia y los rendimientos hasta las 10 semanas de vida** (Tabla 1).

Por último, la **reducción del uso de hormonas durante el parto**, a parte del **ahorro económico**, supone una **ventaja para los lechones**, ya que la oxitocina sintética también puede comprometer la vitalidad de los lechones al incrementar la frecuencia, la intensidad y la duración de las contracciones uterinas (Mota-Rojas et al., 2005a, 2005b, 2006, 2007).

**Tabla 1.** Concentración de lactato sanguíneo como indicador del grado de asfisia perinatal (mmol/L)

	<3,36	3,36-4,45	4,46-6,40	>6,40	p-valor
<i>n</i>	127	127	129	133	
Peso al nacimiento (kg)	1,53 <sup>a</sup> ±0,03	1,46 <sup>ab</sup> ±0,03	1,39 <sup>b</sup> ±0,03	1,25 <sup>c</sup> ±0,03	<0,01
Nacimiento-ubre (min)	34,3 ± 3,2	29,7 ± 3,2	38,8 ± 3,2	39,9 ± 3,3	0,10
Ingesta calostro (g) <sup>1</sup>	463 <sup>a</sup> ± 13	441 <sup>ab</sup> ± 13	416 <sup>bc</sup> ± 13	377 <sup>c</sup> ± 13	<0,01
GMD hasta el destete (g/día)	259 ± 4 <sup>a</sup>	259 ± 4 <sup>a</sup>	256 ± 5 <sup>a</sup>	245 ± 5 <sup>b</sup>	0,03
Peso destete (kg)	8,47 <sup>a</sup> ±0,13	8,41 <sup>a</sup> ± 0,13	8,13 <sup>ab</sup> ±0,14	7,93 <sup>b</sup> ±0,14	0,02
GMD post-destete (kg)	721 <sup>b</sup> ± 15	710 <sup>b</sup> ± 14	717 <sup>b</sup> ± 14	664 <sup>a</sup> ± 14	0,02

<sup>1</sup> La ingesta de calostro se basa en el incremento de peso entre el nacimiento y las 24 horas de vida  
<sup>a,b,c</sup> Los números con distintos superíndices son significativamente diferentes (p < 0.05)

Adaptado desde Langendijk et al., (2018)



Adicare Vita reduce la duración del parto y mejora la vitalidad en lechones recién nacidos

**DESCÁRGALO EN PDF**



**Adicare Vita** ha demostrado ser una **herramienta eficaz para mejorar la vitalidad y el encastramiento de los lechones nacidos y ayudar al proceso del parto, reduciendo su duración, así como la necesidad de emplear oxitocina sintética durante el mismo**. Además, este tipo de intervenciones tempranas no solo tienen repercusiones inmediatas durante y tras el parto, sino que influyen significativamente en la vida productiva de los lechones.

# AdiCare<sup>0</sup>

## Aditivos naturales para una ganadería sostenible

Cerdas

Menos estrés

Parto más  
corto y fluido

Mayor producción  
de leche

Lechones

Mayor vitalidad

Mejor  
encalostramiento

Menor  
mortalidad

