

nutri FORUM



9

2017

Marzo

10



*¿QUIERES preguntar
algo relevante?*

Escribe tu pregunta durante la
charla entrando en

nutriforum.org



Descárgate las ponencias y la
documentación adicional
nutriforum.org/2017/docs





ORGANIZAN



Editorial

¡Bienvenido al NUTRIFORUM, la cita de los profesionales del sector de la nutrición animal!

La organización del nutriForum se ha llevado a cabo con muchas ganas e ilusión y con la intención de buscar un punto de encuentro común para todos los profesionales del sector de la nutrición.

Actualmente la nutrición animal es un importante motor de la economía pero nos encontramos en una etapa de cambio y transición, más que nunca es necesario fijar objetivos y unir fuerzas.

Por otro lado queremos agradecer a todos los ponentes, patrocinadores y colaboradores así como a los miembros del sector de la nutrición sus muestras de apoyo a esta convocatoria.

El carácter técnico de este tipo de encuentros sirven como plataforma de comunicación e intercambio entre todos los profesionales asistentes; de todos es sabido que tan importantes son las ponencias como las charlas en los pasillos en este tipo de citas.

El NUTRIFORUM se celebra en el Palacio de Congresos de La Llotja- Lleida el 9 y 10 de marzo, una cita que esperamos sea del agrado de todos los asistentes.



¿QUIERES preguntar algo ponente?

Escribe tu pregunta durante la charla entrando en



nutriforum.org



Descárgate las ponencias y la documentación adicional

nutriforum.org/2017/docs



Organiza

Grupo de Comunicación Agrinews SL
Mataró Barcelona España
T: +(34) 93 115 44 15
M: info@agrinews.es

Día

jueves 9 y viernes 10 de marzo de 2017

Lugar

Palacio de Congresos La Llotja
Avinguda de Tortosa, 6
25005 Lleida

Presan

Mejorando la salud intestinal



Máximo Beneficio en el Intestino

Animales rentables en sistemas de producción libres de antibióticos

- Potencia la integridad de la pared intestinal
- Mejora del equilibrio microbiano en todo el intestino delgado



Experiencias prácticas en la reducción de antibióticos en cerdos



¿QUIERES preguntar algo ponente?

Escribe tu pregunta durante la charla entrando en

nutriforum.org



JAVIER-ROQUÉS

Product Manager de Aditivos de porcino en Trouw Nutrition España

Empezó en el sector porcino hace 15 años como veterinario de Ads en la comarca de Belchite. Posteriormente fue director técnico y de producción de Grupo Dolz, integradora del bajo Aragón, a cargo de la formulación, control de granjas, costes, etc.. donde ya comenzó a trabajar en reducción del uso de antibióticos en pienso. De ahí pasó a Vitamex/Nuscience donde a lo largo de 7 años desarrolló diversas labores empezando como Responsable técnico del Noreste de España, posteriormente combinó esta posición formando parte del departamento de formulación y en los últimos dos años fue el responsable técnico de aditivos de salud de Nuscience para España y Portugal. En la actualidad, y desde hace 2 años es Product Manager de Aditivos de Porcino en Trouw Nutrition España.



09:45 h



10 marzo 2017

PUNTOS

A TENER EN CUENTA

La presión mundial para controlar y reducir las resistencias bacterianas a los antibióticos ha ido creciendo a lo largo de los últimos años



Existen diversas herramientas vía pienso, agua, vacunas... que nos van a ayudar a reducir la utilización de antimicrobianos en nuestras granjas, pero no podemos dejar que todo el peso recaiga exclusivamente sobre estas herramientas.



El mayor órgano inmune es el intestino, por lo tanto cualquier mejora de la salud intestinal tendrá una acción tanto indirecta como directa en la salud de nuestros animales de granja.

Para garantizar la calidad microbiológica del pienso existe un programa de análisis de riesgos y control de puntos críticos a lo largo de todo el proceso productivo



El granjero debe pues continuar con este programa de control de puntos críticos dentro de su explotación garantizando la salud de los animales e identificando cuales son los puntos de mayor riesgo en la misma.



Es necesario crear un equipo de trabajo para obtener un enfoque integral basado en salud, manejo, nutrición y aditivos adecuados que nos permita avanzar en la reducción de medicaciones tanto en pienso como a nivel general.



Descárgate las ponencias y la documentación adicional
nutriforum.org/2017/docs



La presión mundial para controlar y reducir las resistencias bacterianas a los antibióticos ha ido creciendo a lo largo de los últimos años y en la actualidad se **exigen ya medidas concretas para reducir su uso a las situaciones estrictamente necesarias.**

Independientemente de si el porcentaje de responsabilidad del sector ganadero y veterinario en esta situación puede ser bajo o no, a lo largo de nuestra actividad hacemos uso de estos productos y por tanto **debemos responsabilizarnos de la parte que nos toca.**

En los últimos años hemos visto el mercado inundado de numerosos productos como “alternativa” a los antibióticos. Pero surgen algunas cuestiones al respecto:

¿Una sola alternativa para los distintos antibióticos utilizados en las granjas?

¿Sustituyen a los antibióticos?

¿Todos los productos que se nos presentan valen?

No existen alternativas a los antibióticos. Los antibióticos son lo que son pero debemos reducir su uso y restringirlo solo a aquellas situaciones donde sea estrictamente necesario utilizando para ello el antibiótico adecuado, a la dosis precisa y durante el tiempo necesario para la curación del proceso.

Existen sí diversas herramientas vía pienso, agua, vacunas... que nos **van a ayudar a reducir la utilización de antimicrobianos en nuestras granjas**, pero no podemos dejar que todo el peso recaiga exclusivamente sobre estas herramientas.

El planteamiento es trabajar en mejorar la salud de los animales para que éstos enfermen menos, cuando lo hagan sea de forma más leve y si finalmente hay que tratarlo la respuesta a los antibióticos sea más rápida y efectiva.

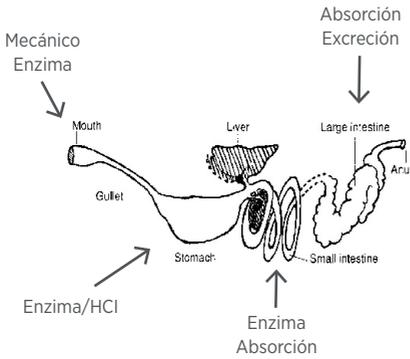
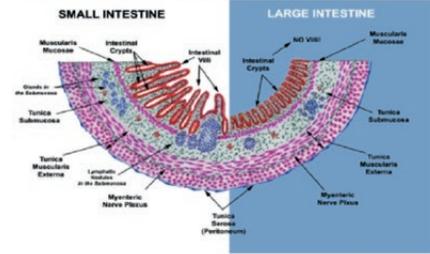
El mayor órgano inmune de nuestro organismo y el de nuestros animales es el intestino, por lo tanto cualquier mejora de la salud intestinal tendrá una acción tanto indirecta como directa en la salud de nuestros animales de granja.



El mayor órgano inmune de nuestro organismo y el de nuestros animales es el intestino

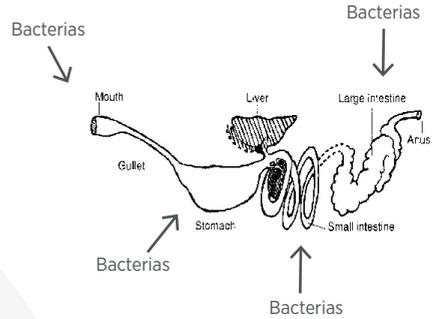


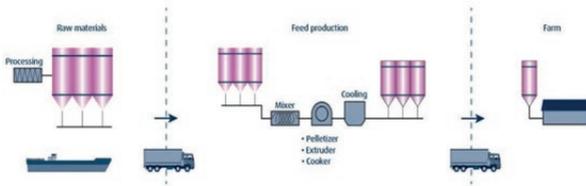
El intestino como órgano inmune



Desde el punto de vista nutricional hemos pues de observar el **aparato digestivo** tanto como un **órgano de digestión y absorción**, como un **órgano microbiano** que interactúa con el individuo.

Para garantizar la **calidad microbiológica del pienso** existe un **programa de análisis** de riesgos y control de puntos críticos a lo largo de todo el proceso productivo del mismo. Sin embargo este programa acaba a la salida del camión de pienso de la fábrica.





El **granjero** debe pues continuar con este **programa de control de puntos críticos dentro de su explotación garantizando la salud de los animales e identificando cuales son los puntos de mayor riesgo en la misma**, valorándolos y tomando las medidas necesarias para su control.

El objetivo de este programa es el control y mejora de la salud intestinal y la reducción progresiva de antibióticos.

Para ello nos basaremos en tres pilares:

- ➞ Manejo de granja
- ➞ Manejo de la nutrición
- ➞ Manejo de la salud

Empezamos haciendo una valoración general de la granja desde las cerdas hasta el destete, o los cebos si fuese el caso. A partir de esta valoración general establecemos los distintos puntos críticos y cómo podemos actuar sobre la microbiota en cada caso.



Part 1 Farm management

housing and climate control, biosecurity, cleaning and disinfection and water management.



Part 2 Feed management

raw material and feed quality, feed composition and physical properties of feed.



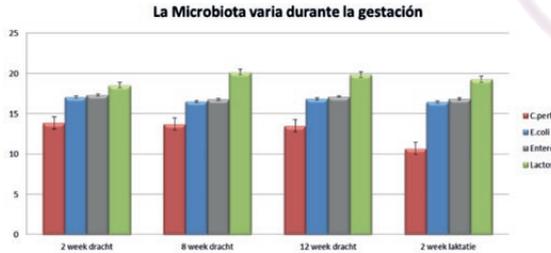
Part 3 Health management

feed and water additives, vaccination and medication.

GESTACIÓN Y LACTACIÓN

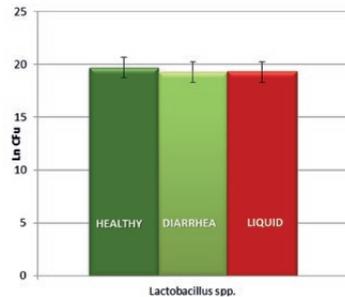
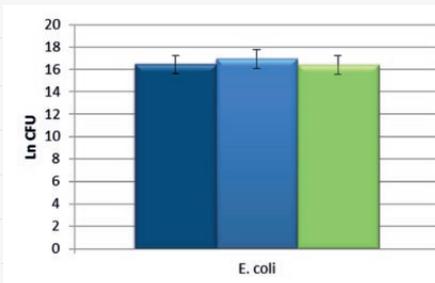
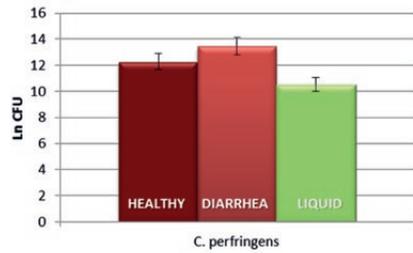
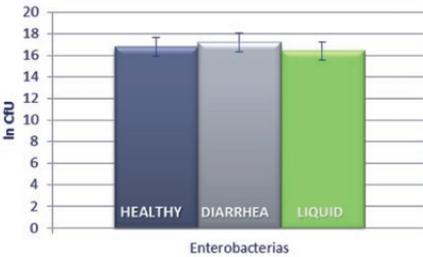
El intestino de los lechones es prácticamente estéril al nacimiento y se siembra a partir de la microbiota del útero, heces de la cerda y ambiente. De ahí que **la microbiota de la cerda juegue un papel importante ya desde el momento de la gestación.**

La microbiota varía durante la gestación.



Fuente. Fernández (2013)

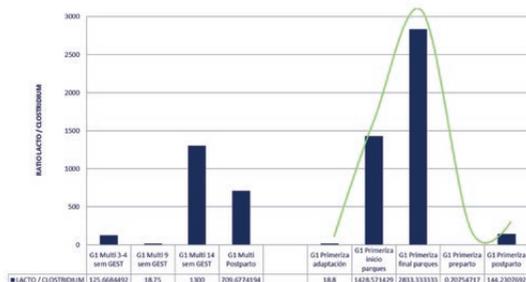
Y el análisis por sí solo de determinadas poblaciones bacterianas no muestra diferencias significativas que expliquen la salud o no de una granja.



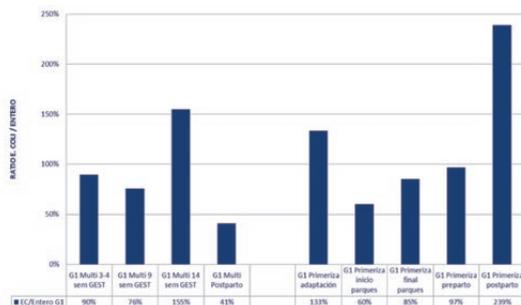
Sin embargo si que se ha observado que **hay relaciones o ratios entre ellas que nos pueden ayudar a valorar momentos de riesgo o alteración de la salud intestinal.**



Por ejemplo en una granja donde aparecían diarreas en lechones de primerizas en los primeros tres días de vida, se podía observar que el ratio Lactobacillus / Clostridium era muy bajo a final de gestación y postparto mientras que en las cerdas multiparas se encontraba en torno a 1000.



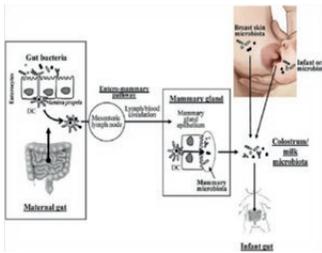
Al mismo tiempo el ratio E. Coli / Enterobacterias se mostraba elevado en primerizas aumentando progresivamente a final de gestación y disparándose tras el parto.



Además de la transmisión directa de estas poblaciones bacterianas de la madre al lechón también es importante la **salud intestinal de las cerdas durante la gestación** debido a los fenómenos de translocación.

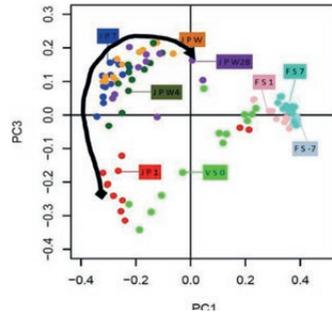
Como se observa en el cuadro adjunto las primeras bacterias observadas en los lechones al parto provienen de la flora vaginal y conforme pasan los días va evolucionando al consumir el colostro y la leche y al entrar en contacto con las heces de la cerda.

Trabajos como el de Fernández (2013) en medicina humana muestran que la microbiota intestinal influye en la población bacteriana presente en la glándula mamaria de la madre por transporte vía linfática de bacterias desde el intestino. Este mismo proceso parece tener lugar también hacia el útero e investigaciones en curso indican que también tiene lugar en cerdas.



Fuente. Fernández (2013)

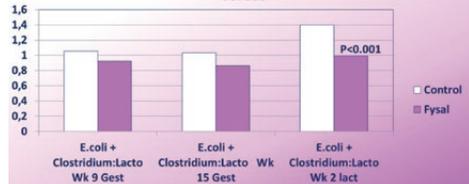
Day grouping



A. de Greeff et al., 2015. Effect of maternal antibiotic intervention in sows on gut development and microbiota in offspring. WUR Livestock Research Report 892.

La utilización de aditivos probados puede ayudarnos a mejorar estos ratios y reducir la transmisión cerda/lechón controlando diarreas neonatales no ligadas a manejo en lechones.

Efecto de los aditivos en la población microbiana de cerdas



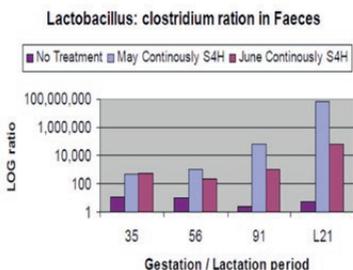
Fuente. PORK CRC Australia 2014



Descárgate las ponencias y la documentación adicional nutriform.org/2017/docs



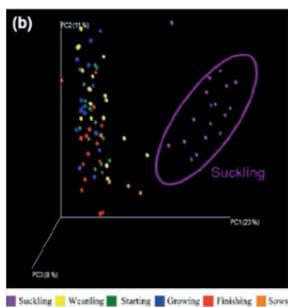
Su uso prolongado en el tiempo muestra además que dichas mejoras en los ratios no solo se mantienen sino que mejoran a lo largo del mismo.



Fuente. PORK CRC Australia 2014/15

DESTETE

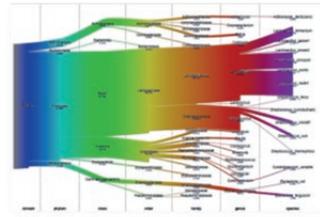
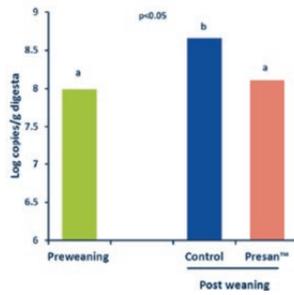
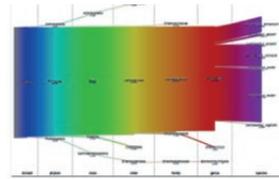
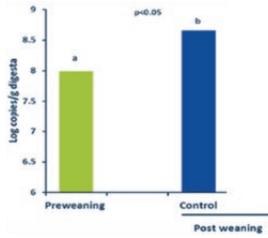
En el momento del destete confluyen el estrés de la separación de la madre con cambios de alimentación, alojamiento... pero también con un cambio casi radical de la microbiota intestinal.



Fuente. Holman, 2014

Este cambio en la microbiota va ligado a un aumento de las poblaciones bacterianas pero con una reducción de la biodiversidad, donde predominan las especies más agresivas.

Al mismo tiempo el estrés provoca alteraciones en la morfología de las vellosidades, con acortamiento de las mismas (reduciendo la capacidad de absorción de nutrientes que quedan disponibles para su utilización por bacterias patógenas en la luz intestinal), así como alteraciones en la integridad intestinal (dañando uniones próximas, facilitando así la translocación de bacterias, toxinas bacterianas, micotoxinas...etc).



Fuente. NIZO Food Research and SRC, The Netherlands 2011



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- Manejo de los lechones el día del destete (reducir al mínimo el tiempo utilizado)

● **Control de calidad de agua:**

Control microbiológico.

Realizar análisis en varios puntos de la granja para ver la eficacia del tratamiento higienizante y posibles contaminaciones de las tuberías debidas a biofilm.

Físico-químico.

La calidad físico-química del agua es tan importante o incluso más que la microbiológica ya que las medidas correctoras son más complejas y costosas.

Uso de tratamientos sanitizantes,

sustancias que reducen pero no necesariamente eliminan los microorganismos. Hablaríamos de ácidos orgánicos. Tienen efecto bacteriostático o bactericida en función de la dosis y las combinaciones de ácidos orgánicos.

Además aportan otras propiedades interesantes de cara a la reducción del uso de antibióticos:

- Control de disbacteriosis en TGI
- Favorecen la función digestiva
- Favorecen el efecto de tratamientos higienizantes
- Reducen la alteración de algunos medicamentos
- Efectivos en la reducción de incrustaciones en conducciones

Programa de alimentación

El programa como tal no depende directamente del ganadero pero los antibióticos en pienso reducen su palatabilidad y es por ello que debe estar atento a posibles aumentos de consumo del mismo que puedan dar lugar a blandeos o diarreas y comunicárselo a su nutrólogo para ajustar las fórmulas a la nueva pauta de consumo.

Así mismo debe evitar transiciones bruscas entre piensos (Choice feeding, mezcla de piensos)



Descárgate las ponencias y la documentación adicional
nutriform.org/2017/docs



¿QUIERES preguntar algo ponente?
 Escribe tu pregunta durante la charla entrando en

nutriform.org



Las fórmulas de pienso tienden a ser más complejas:

- ➔ Proteína ideal
- ➔ Tipos de fibras
- ➔ Fuentes proteicas...

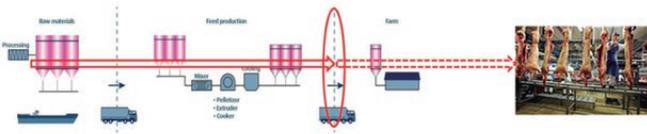
Utilización de materias primas digeribles pero preparando al lechón para las siguientes fases.

Mayor control de la calidad de materias primas.

Apoyo de aditivos que mejoren la digestibilidad, biodiversidad intestinal, reducción de la inflamación y rápida recuperación de las lesiones intestinales producidas por el estrés del destete.



CONCLUSIONES



La implantación de un protocolo de puntos críticos nos permite:

- ➔ Poder determinar puntos de acción concretos
- ➔ Valorar la posibilidad de control parcial o de forma completa
- ➔ Establecer objetivos claros y de fácil seguimiento.

- ➔ El ganadero también lo valora positivamente y en general se muestra proactivo.

Es necesario crear un equipo de trabajo para obtener un enfoque integral basado en salud, manejo, nutrición y aditivos adecuados que nos permita avanzar en la reducción de medicaciones tanto en pienso como a nivel general.

nutri
FORUM

9 2017
Marzo 10

ORGANIZAN

agriNews

nutriNews

adial

adiveter
al servicio de la seguridad alimentaria

Animine
Not only trace minerals

APC EUROPE
An LGI Company

ap
andrés pinaluba, s.a.

BIOCON
working with Nature

b
BIOIBERICA

Biomim

DENKAVIT

DSM
BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.

DU PONT

ELAB ANÁLISI+
DIAGNOSI

EVONIK
INDUSTRIES

HUVEPHARMA
we add performance to your business

K **INDUKERN**

itpsa

Kaesler Nutrition

LALLEMAND
LALLEMAND ANIMAL NUTRITION

Lucta
Innovación y confianza

Molimen
PASIÓN POR LA NUTRICIÓN

NE nuri i
espadaler
CASA DE MENJARS PER A ANIMALS DES DE 1959

nutriad
applying nature

ORFFA

Phileo
LESAFFRE ANIMAL CARE

ASSOCIACIÓ PEL CONTROL I LA PROMOCIÓ
Qualimac
DE LA QUALITAT DE LES PASTURES I HERBES

qualivet

TECNOLOGIA & VITAMINAS
T&V

trouw nutrition
a Nutreco company

ZINPRO
PERFORMANCE MINERALS



*¿QUIERES preguntar
algo ponente?*

Escribe tu pregunta durante la
charla entrando en



nutriforum.org



Descárgate las ponencias y la
documentación adicional
nutriforum.org/2017/docs

