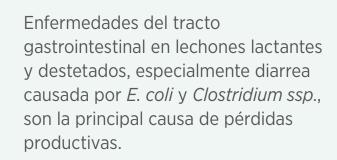


# Producción de lechones sanos con probióticos y prebióticos. En pienso o en granja



Feed Safety for Food Safety®

Según estudios recientes, las pérdidas en la producción de lechones pueden alcanzar el 17%. Esto crea un problema económico significativo para los ganaderos, no solo por la elevada mortalidad, sino también en términos de aumento de los costes de tratamiento y disminución del rendimiento reproductivo.



El tratamiento con antibióticos y altos niveles de óxido de zinc puede ser eficaz para prevenir la diarrea en los lechones, pero pueden provocar problemas causados por una alteración del equilibrio microbiano en el intestino.

Favorecer la microbiota intestinal beneficiosa es muy recomendable cuando se trata de nutrición animal, así como para preparar de manera óptima al lechón para las fases críticas.



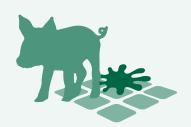
Biochem ofrece una amplia gama de soluciones basadas en conceptos innovadores de aplicación en granja y piensos, que no solo combinan la salud intestinal y la rentabilidad en granjas porcinas, sino que también ayudan a reducir la necesidad de medicamentos en la cría de lechones.



#### EL APOYO DIRIGIDO A LA DIVERSIDAD EN EL INTESTINO BENEFICIA AL LECHÓN DURANTE TODA SU VIDA

Los lechones nacen con el intestino estéril y un sistema inmunitario no desarrollado.

La exposición temprana a los agentes patógenos causantes de la diarrea puede conducir rápidamente a un desequilibrio en el tracto intestinal, que es uno de los sistemas inmunitarios más importantes del cuerpo.





Los patógenos pueden multiplicarse rápidamente y causar daños directos e indirectos al animal. Esto expone a los lechones recién nacidos a desafíos importantes en las primeras etapas de desarrollo.



Las fases pico críticas a menudo se observan antes del quinto día o entre el séptimo y el decimocuarto día de vida. En los cerdos destetados, los **factores de estrés** como la separación temprana de la cerda, un cambio abrupto en la dieta, un sistema inmunitario desarrollado de manera inadecuada o el estrés social, pueden **alterar la composición de la microbiota intestinal**, lo que, con frecuencia, se acompaña de diarrea al destete.

La diarrea se observa a menudo en lechones destetados dentro de los primeros 14 días después del destete.





Si los lechones lactantes ya están enfermos, el riesgo de enfermedades diarreicas aumenta significativamente.



Por lo tanto, el objetivo es garantizar el apoyo profiláctico de los lechones desde el nacimiento, como un medio para desarrollar microbiota funcional que pueda resistir fases críticas, y conducir a una salud física a largo plazo.



#### LOS CONCEPTOS NUTRICIONALES Y PARA GRANJA DE BIOCHEM PARA OFRECER UNA SOLUCIÓN



Los conceptos de granja y alimentación de Biochem ofrecen una solución.

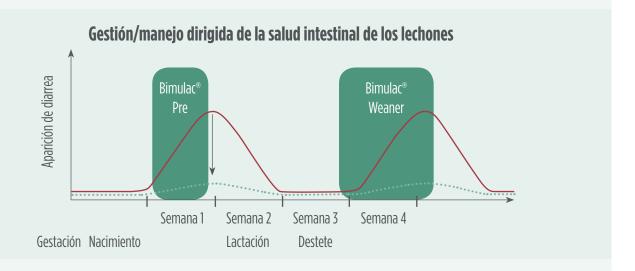


Los productos **Bimulac® Pre**, **Bimulac® Weaner** y **Triple P®** de **Biochem**, ofrecen conceptos de uso en pienso y en granja, que pueden usarse para lechones en lactación y destetados.

Las propiedades simbióticas de los probióticos y prebióticos, en los diferentes productos, reducen los patógenos bacterianos en los lechones para apoyar, de manera sostenible, el funcionamiento óptimo de la microbiota intestinal.

Como alimentación suplementaria, el concepto **Bimulac**<sup>®</sup> ofrece un **manejo rápido y específico directamente en la granja**. Como una combinación de dos aditivos, **Triple P**<sup>®</sup> **mejora el racionamiento del pienso a largo plazo**.





El concepto **Bimulac**<sup>®</sup> puede jugar un papel clave en el **apoyo a** la microbiota intestinal y la reducción de diarrea.

### EL CONCEPTO BIMULAC® PARA UNA ACTUACIÓN INMEDIATA EN LA PREVENCIÓN DE DIARREA

Desarrollado y probado en cooperación con veterinarios, **Bimulac**<sup>®</sup> **Pre** se ha establecido en la práctica desde 2014.



En múltiples estudios, con más de 25.000 lechones lactantes, la diarrea fue menos frecuente en los animales tratados que en los grupos control, lo que permitió reducir o suspender el tratamiento con antibióticos.

Otros estudios de campo mostraron que **administrarlo** dos veces durante la primera semana de vida, dio como resultado menos brotes de diarrea en el grupo experimental (40% frente a 10%).





La ganancia media diaria también aumentó significativamente en los lechones del grupo **Bimulac**® **Pre** (180 g frente a 160 g, p <0,01) (*Schmidt et al., 2018*).

El efecto simbiótico de **Bimulac® Pre**, que incluye propiedades de inhibición/adsorción de patógenos, así como propiedades inmunoestimulantes, está más centrado y adaptado para los lechones destetados en **Bimulac® Weaner.** El suplemento se puede añadir al alimento usando un dispensador de microdosis.

Para el futuro, el concepto **Bimulac**® puede **desempeñar un papel clave en el apoyo de la microbiota intestinal y la reducción de la diarrea**, junto con la reducción de la administración de antibióticos y óxido de zinc.





## **EL CONCEPTO TRIPLE P®:** ACTUACIÓN A LARGO PLAZO COMO POSIBLE MEDIO PARA REDUCIR EL USO DE ANTIBIÓTICOS

Como una combinación de aditivos simbióticos, **Triple P**<sup>®</sup> se agrega al pienso como una aplicación continua.

Además de los probióticos en dosis altas en las fases de estrés contenidas en el concepto **Bimulac®**, **Triple P®** puede usarse para la **administración a largo plazo**, a través de la alimentación.



Los modos de acción complementarios de los probióticos y prebióticos proporcionan una **estabilización a largo plazo de la microbiota intestinal**, y ayudan a mejorar constantemente la salud y el rendimiento de los animales.

La administración continua, a través de la alimentación, es esencial.

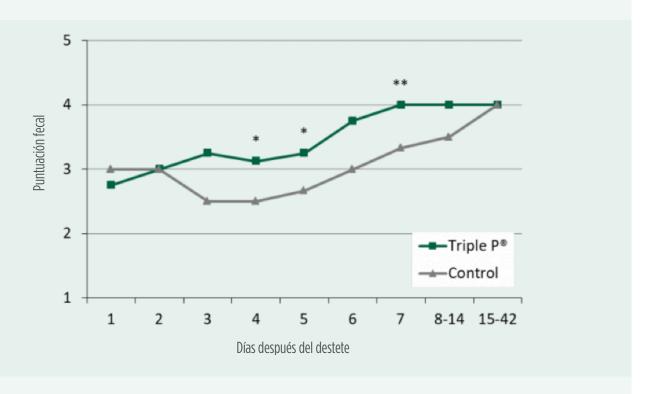


Muchos años de experiencia y múltiples estudios universitarios, y pruebas de campo, confirman la efectividad de **Triple P**<sup>®</sup>.

Los estudios más recientes sobre lechones destetados, muestran una reducción significativa en el uso de antibióticos (-27%) y mortalidad (2.2% vs. 1.6%), en comparación con el grupo control (Keimer y Schulte, 2018).

Además, la consistencia fecal en el grupo **Triple P**® mejoró significativamente con respecto al grupo control (Figura 1), lo cual es una indicación de **salud intestinal**.





**Figura 1:** Efecto de **Triple P** $^{\circ}$  sobre la consistencia fecal (1= diarrea acuosa, 4=heces bien formadas \*P < 0,1; \*\*P < 0,05)





