

# Efecto de MT.X+ en el rendimiento de pollos de engorde expuestos a una contaminación con fumonisina



## Diseño experimental

### Descripción de la granja

La prueba tuvo lugar en 5 granjas de pollos de engorde en São Paulo. En cada granja se compararon 2 grupos de pollos de la misma edad. La duración de la prueba fue desde la entrada (día 1) hasta el sacrificio de los animales en matadero (día 45 de media). El grupo control estaba formado 105.000 pollos y el grupo MT.X+ por 203.700 pollos. Todos los pollos recibieron la misma dieta, suplementada con diferentes productos para contrarrestar el riesgo de micotoxinas:

- **Grupo control:** producto competidor (basado en un mecanismo de detoxificación por degradación enzimática, paredes celulares de levadura y beta-glucanos) con un nivel de inclusión de 0,5 kg/T en todos los alimentos.
- **Grupo MT.X+:** MT.X+ con un nivel de inclusión de 0,5 kg/T en todos los alimentos.

Prueba de campo, Brasil, 2016



### Análisis de micotoxinas

Antes de comenzar la prueba se efectuó un análisis de micotoxinas por ELISA para determinar la dosis más idónea de MT.X+. El alimento completo de arranque presentaba una contaminación de 850 ppb de FB<sub>1</sub> y el alimento completo de crecimiento de 1150 ppb de FB<sub>1</sub>.

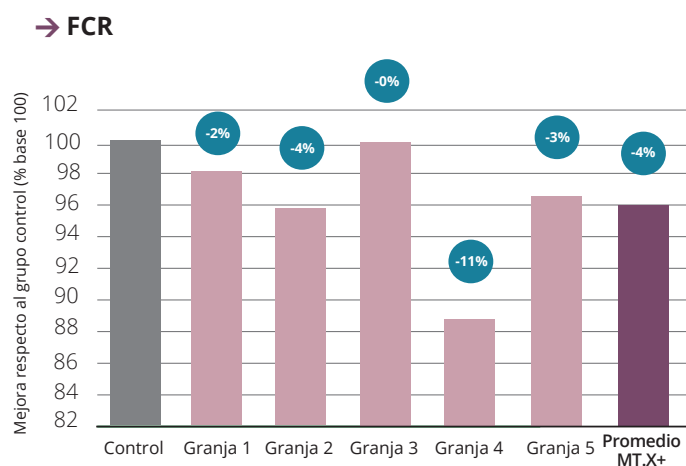
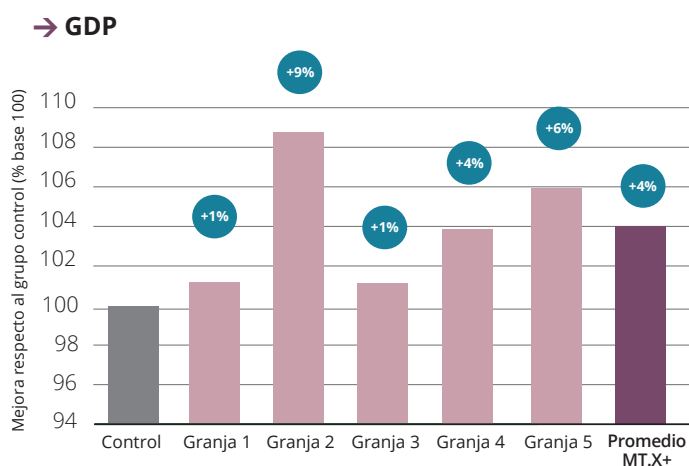
## Resultados

### Rendimiento productivo

	Edad al sacrificio (d)	GDP (g)	Peso final (kg)	ICA	Tasa de supervivencia (%)	IEP*
<b>Grupo control promedio</b>	45	60,52	2,714	1,76	94,94	326
<b>Grupo MT.X+ promedio</b>	45	63,02	2,825	1,69	96,27	358

\* Índice de eficiencia productiva.  $IEP = GDP (g) * [\% \text{ supervivencia} / (ICA * 10)]$

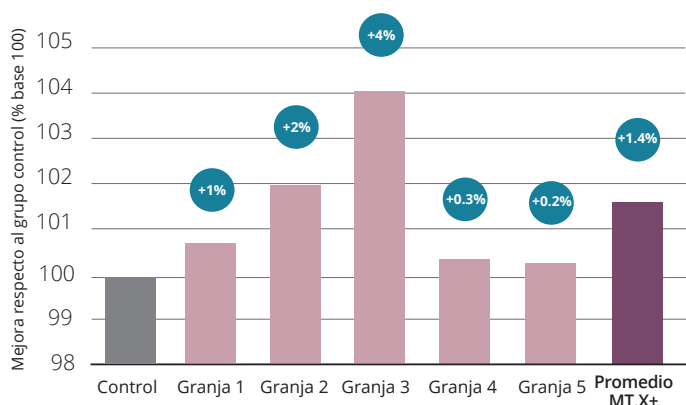
**Nota:** Las gráficas que aparecen a continuación muestran el porcentaje de mejora de los grupos MT.X+ en todas las granjas en comparación con su propio grupo control (base 100). Para facilitar la comprensión, sólo la media de los grupos control está representado en las gráficas, pero cada granja tenía un grupo MT.X+ y un grupo control.



Los pollos pertenecientes al grupo MT.X+ presentaron una mayor GDP en comparación con el grupo control. La GDP mejoró con un promedio del 4% (63,02 g en el grupo MT.X+ vs 60,52 g en el grupo control).

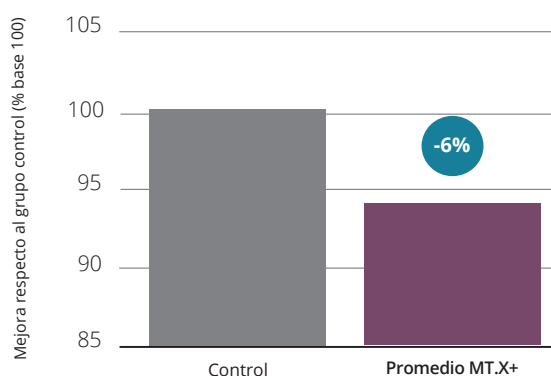
Los pollos pertenecientes al grupo MT.X+ mostraron un ICA más bajo que el grupo control. El ICA mejoró en un promedio del 4% (1,69 en el grupo MT.X+ vs 1,76 en el grupo control).

### → Tasa de supervivencia



La tasa de supervivencia de los pollos del grupo MT.X+ aumentó en todas las granjas cuando se comparó con el grupo control, con un aumento promedio del 1,4% (96,27% en el grupo MT.X+ vs 94,94% en el grupo control).

### → Uso de productos veterinarios

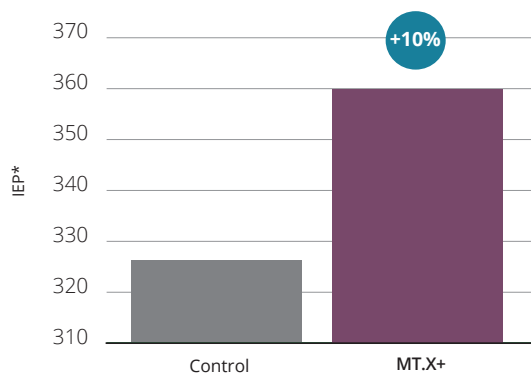


La utilización de productos veterinarios fue más baja en el grupo MT.X+ que en el grupo control, con una reducción promedio del 6% (1,35% en el grupo MT.X+ vs 1,41% en el grupo control).

### Rendimiento económico (cálculo para 1000 pollos, bajo condiciones locales en el momento de la prueba)

Parámetros	Control	MT.X+	Diferencia
Peso final (kg)	2,714	2,825	+ 0,111
Tasa de supervivencia (%)	94,94	96,27	+ 1,33
Peso vivo vendido total (kg)	2577	2720	+ 143
Ingresos (€)	2011	2123	+ 112
Consumo de alimento (kg)	4756	4787	+ 31
Coste de alimento (€)	1730	1738	+ 8
Retorno sobre el coste de alimento (€)	282	385	+ 104
<b>Aumento del retorno sobre el coste del alimento en el grupo MT.X+ comparado con el grupo control</b>			<b>+ 36%</b>

### → Índice de eficiencia productiva



\* Índice de eficiencia productiva.  $IEP = GDP (g)^* [\% \text{ supervivencia} / (ICA * 10)]$

El rendimiento general es mejor en el grupo MT.X+ que en el grupo control, como se observa en el caso de un mejor IEP: +10% (358 en el grupo MT.X+ vs 326 en el grupo control).

### Conclusión

Conforme a los parámetros evaluados, el uso de 0,5 kg MT.X+ por tonelada de alimento mejoró el rendimiento de los pollos de engorde que recibieron una dieta contaminada con fumonisinas, en comparación con la misma dosis de un producto competidor basado en un mecanismo de detoxificación por degradación enzimática. La suplementación con MT.X+ en la dieta aumentó el retorno sobre el costo de alimentación en un 36%!

**MT.X+, mejora la protección,  
mejora los resultados!**