

# CHINA Y EL PELIGRO DE LAS “SUPER BACTERIAS”. LA “AMENAZA MUNDIAL” QUE OCULTA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA

Miguel Ayuso. 2013. [elconfidencial.com](http://elconfidencial.com).

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Aditivos y promotores del crecimiento](#)

## INTRODUCCIÓN

“El uso de antibióticos en granjas está asociado directamente con la transferencia de bacterias resistentes a los mismos de animales a humanos”, señala James M. Tiedje, investigador de la Universidad Estatal de Michigan. Se trata de un problema conocido, sobre el que las autoridades europeas y estadounidenses habían tomado medidas; pero, hasta ahora, nadie había investigado cómo gestionaba el asunto el mayor productor de antibióticos del mundo: China.

Tal como señala Tiedje en un estudio publicado esta semana en la prestigiosa revista *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS), “en China el uso de antibióticos para tratar enfermedades en animales, y como aceleradores del crecimiento, no tiene control alguno, lo que generalmente provoca un uso indiscriminado de estos, que se refleja en las altas concentraciones de residuos de antibióticos (cientos de miligramos de tetraciclina por kilogramo) que se detectan fácilmente en las heces de los animales”.

Los genes resistentes a los antibióticos en las granjas porcinas de china no sólo son diversos, además son extraordinariamente abundantes. El investigador estadounidense, con la ayuda de varios científicos chinos, ha analizado la presencia de genes resistentes a los antibióticos (ARG, por sus siglas en inglés) en tres granjas porcinas de distintas regiones del país asiático, tomando muestras del estiércol que se producía en éstas, el compost resultante, y los suelos donde se había vertido éste. En su opinión, el estudio demuestra que “los ARG en las granjas porcinas de china no sólo son diversos, además son extraordinariamente abundantes, lo que provoca una alta probabilidad estadística de que se dispersen, surjan nuevas mutaciones y se produzca una transferencia horizontal en el ambiente”.



Acinetobacter baumannii, una bacteria patógena resistente a la mayoría de los antibióticos (Corbis).

## UN PELIGRO MÁS CERCANO DE LO QUE PARECE.

Para Alfonso Carrascosa, investigador del área de microbiología del Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación del CSIC, el peligro que conlleva el uso indiscriminado de antibióticos en el ganado es una “obviedad” que, por desgracia, muchos países no tienen en cuenta. Tal cómo explica el científico, el uso no selectivo de antibióticos en animales puede traer dos problemas: “En primer lugar, la bacteria que desarrolla una mutación que la hace resistente a los antibióticos puede ser patógena, y si la comemos o nos exponemos a ella provoca una enfermedad para la que el antibiótico no sirve. En segundo lugar, las bacterias pueden transferir los genes resistentes a los antibióticos a otras bacterias próximas, entre ellas las que provocan enfermedades en los seres humanos”. Estos fenómenos, junto a otros similares, han dado lugar al desarrollo de bacterias resistentes a los antibióticos: las “super bacterias” que mantienen en vilo a la comunidad científica.

## LAS BACTERIAS RESISTENTES PUEDEN MIGRAR A CUALQUIER PAÍS

En el caso concreto de los cerdos chinos, el peligro para las sociedades occidentales es mayor de lo que parece. “El cerdo tiene en su intestino un reservorio importante de salmonela”, explica Carrascosa, “y esta puede tras-

mitirse por las heces que están en contacto con el agua que luego acaban bebiendo los humanos”. De ahí a su contagio a otras latitudes, cuenta el investigador, sólo hay un paso: “Las cepas resistentes de cualquier bacteria patógena pueden transmitirse de muchas maneras. No tienen una masa apreciable, vuelan y están en el mar. Hace poco descubrieron incluso que había bacterias en la estratosfera. En definitiva, pueden migrar a cualquier país gracias a diversos fenómenos meteorológicos pero, además, a través de los movimientos de masas poblacionales. La gente va y viene de china todos los años”.



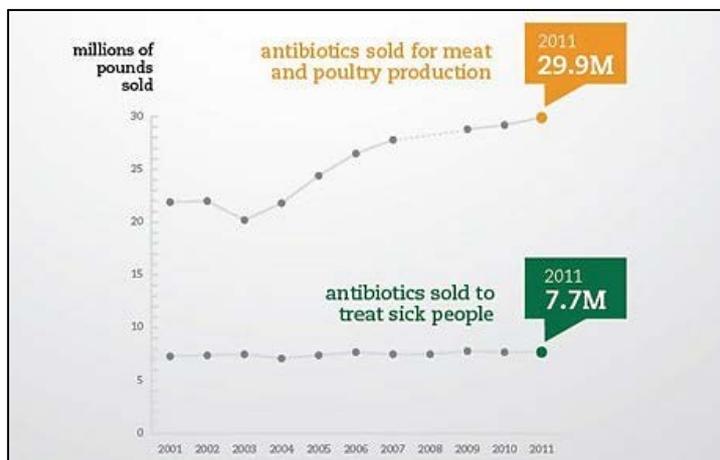
Cerdos de una explotación china (San'an Nie).

### EL USO DE ANTIBIÓTICOS PARA EL GANADO NO DEJA DE CRECER.

Tal como cuenta Carrascosa, la Unión Europea, consciente del peligro, legisló en 2006 sobre el asunto, prohibiendo los potenciadores del crecimiento –uno de los usos que se dan a los antibióticos– en las granjas avícolas. No es el único organismo que se ha pronunciado al respecto. La propia Organización Mundial de la Salud presentó en verano un informe sobre resistencias antimicrobianas en el que insistía en la necesidad de disminuir el uso de antibióticos en ganadería y calificaba el asunto como “amenaza mundial”.

La realidad es que, en la actualidad, se emplean más antibióticos en la industria alimentaria que en la farmacéutica, algo que las autoridades sanitarias están tratando de evitar, no sin dificultades. En EE.UU., de hecho, el problema ha degenerado en una cruenta batalla legal entre los grupos de defensa del consumidor y la industria alimentaria.

La poderosa FDA –la Agencia Estadounidense de la Alimentación y el Medicamento– publicó el año pasado un conjunto de directrices voluntarias destinadas a empujar a la industria cárnica a reducir el uso de antibióticos pero, tal como denunció la semana pasada la ONG The Pew Charitable Trust, nadie se ha molestado en seguir las directrices. La realidad es que, según denuncia esta organización, mientras que el uso de antibióticos para el consumo humano ha dejado de crecer, estabilizándose por debajo de los 3,5 millones de kilogramos anuales, el uso de éstos en ganadería no ha dejado de subir, rozando en 2011 los 13 millones de kilos. Esto supone que la industria alimentaria está consumiendo el 73% de los antibióticos que se usan en EE.UU. Un porcentaje superior al de China que, al menos en 2007, dedicaba el 46,1% de los antibióticos a estos menesteres. El total del país asiático, según el estudio de Tiedje, es sin embargo mucho mayor, y está en torno a los 97 millones de kilos.



Evolución del uso de antibióticos en las granjas de EE.UU. (Pew Charitable Trust).

El problema no acaba aquí, y es que la industria alimentaria está intentando ocultar que los ganaderos estadounidenses utilizan los antibióticos de forma cada vez más indiscriminada. Tal como informaba la revista estadounidense *Mother Jones*, el Instituto Americano de la Carne (que agrupa a la industria ganadera estadounidense)

aseguró en un informe que entre 2010 y 2012 el uso de antibióticos en pollos sólo había aumentado en un 0,2%, unos datos radicalmente distintos a los que maneja la FDA que asegura que su uso creció un 2%.

### **URGE LEGISLAR, PERO HAY INTERESES ENCONTRADOS**

Para Carrascosa es evidente que “se deben dejar de usar antibióticos en alimentación sin una causa justificada” y, aunque asegura que en la Unión Europea y EE.UU. se está intentando atajar el problema, apunta a diversos intereses encontrados que hacen difícil avanzar en el asunto.

Para niños, ancianos y enfermos una bacteria patógena para la que no hay cura puede ser fatal. En primer lugar, cuenta el investigador, hasta la fecha “la incidencia de patologías de origen alimenticio, por el uso de antibióticos, es bajísima”. Esto se debe a que el sistema sanitario funciona con rapidez y se desarrollan nuevos antibióticos antes de que las bacterias resistentes sean fatales. Aun así, cuenta, “nos podemos llevar un susto” y, de hecho, ya nos lo llevamos con la E. Coli, que provocó la muerte de al menos 32 personas. Los enfermos, los niños y los ancianos son los colectivos más vulnerables. Para ellos una bacteria patógena para la que no hay cura puede ser fatal y, en opinión de Carrascosa, no deberíamos bajar la guardia ante nuevas, y probables, amenazas.

Por otra parte, explica Carrascosa, la limitación del uso de antibióticos en ganadería requiere un gigantesco cambio legislativo, en el que entran en juego muchas administraciones, y muchos intereses. El investigador no niega lo lucrativo que es el uso de aceleradores de crecimiento para la industria alimentaria, “a la que no le interesa que disminuya la producción”, y la presión que realiza ésta para que se puedan seguir utilizando juega un importante papel.

La solución al problema, según el científico, pasa por encontrar alternativas naturales a los antibióticos: “En nuestro Instituto estamos buscando antimicrobianos de origen natural, procedentes de residuos de la industria enológica en los que abundan los polifenoles del vino, unas sustancias complejas que tienen efectos similares a los de los antibióticos, pero sin los efectos negativos de estos”. ¿Será esta una alternativa viable?

[Volver a: Aditivos y promotores del crecimiento](#)