



**Asociación Argentina de
Veterinarios de Laboratorio de
Diagnóstico
I Congreso Nacional
XXIV Reunión Científico
Técnica**

**10 al 13 de septiembre de 2024
Mar del Plata, Buenos Aires, República
Argentina**

DOI: <https://doi.org/10.24215/15142590e089>

RAM-010-24. Estudio de resistencia a los antimicrobianos a partir de patógenos bacterianos aislados en porcinos

Cantón J^{1,2,*}, Cacciato CS^{1,2,3}, Chiapparrone ML^{1,2}, Riccio MB⁴, García JP⁴, Moriones L², Eguía V¹

1. Laboratorio de Microbiología Clínica y Experimental, Departamento de Sanidad Animal y Medicina Preventiva, Centro de Investigación Veterinaria de Tandil (CIVETAN), Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV), Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA)

2. Centro de Investigación Veterinaria de Tandil (CIVETAN) (UNCPBA-CICPBA-CONICET)

3. Comisión de Investigaciones Científicas (CICPBA)

4. Servicio de Diagnóstico Veterinario de Tandil (FCV - UNCPBA), provincia de Buenos Aires, Argentina

* jcanton@vet.unicen.edu.ar

A nivel mundial, los antibióticos se utilizan en la producción animal con fines terapéuticos, como promotores de crecimiento o profilaxis. El uso excesivo e indiscriminado, así como el mal uso, sin respetar las dosis ni los intervalos entre tratamientos, han dado lugar a la aparición de cepas resistentes. Esta situación representa una preocupación significativa para la salud animal, humana y el medio ambiente (OPS, 2024). El uso indiscriminado en producción animal se identifica como un factor de riesgo para el desarrollo de resistencia a los antimicrobianos (RAM), que puede propagarse a los humanos a través del consumo de productos animales y la exposición directa a microorganismos resistentes. Además, los residuos de antibióticos y microorganismos resistentes pueden contaminar aguas subterráneas y superficiales. En el presente trabajo, se reportan las resistencias a los antimicrobianos detectadas en el Laboratorio de Microbiología Clínica y Experimental a partir de aislamientos bacterianos de casos clínicos en porcinos registrados entre 2018-2024. Las muestras clínicas provienen del Servicio de Diagnóstico Veterinario y de veterinarios privados. A partir de los patógenos caracterizados en el laboratorio, se realizó el antibiograma por el método de difusión en discos o Kirby-Bauer de acuerdo con las normas del Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI, 2018; CLSI, 2023). Las principales resistencias detectadas para cada síndrome y cada género bacteriano fueron las siguientes: 1-síndrome respiratorio: de 11 cepas de *Streptococcus suis*, 9 mostraron resistencia a tetraciclina, 4 a eritromicina y 2 a trimetoprima sulfametoxazol; de 9 cepas de *Pasteurella multocida* 6 mostraron resistencia a tilmicosina y 4 a enrofloxacina; la cepa de *Glaserella parasuis* mostró resistencia a florfenicol y enrofloxacina, de 2 cepas de *Actinobacillus suis* 2 mostraron resistencia a tilmicosina y 1 a trimetoprima sulfametoxazol; la cepa de *Salmonella* spp mostró resistencia a tetraciclina, trimetoprima sulfametoxazol, ampicilina, ceftiofur y enrofloxacina y la cepa de *E. coli* mostró resistencia a tilmicosina, trimetoprima-sulfametoxazol, enrofloxacina y ceftiofur; 2- síndrome sistémico: de 6 cepas de *Streptococcus suis* 6 mostraron resistencia a eritromicina, 5 a tetraciclina, 3 a trimetoprima sulfametoxazol y 1 a florfenicol; de 3 cepas de *Escherichia coli* (*E.*

coli) 3 mostraron resistencia a enrofloxacina, 2 a tetraciclina, 2 a trimetoprima-sulfametoxazol, 2 a ceftiofur y 2 a ampicilina; 3- síndrome digestivo: de 8 cepas de *E. coli* 7 mostraron resistencia a tetraciclina, 4 a enrofloxacina, 4 a ampicilina, 3 a ceftiofur, 3 a amoxicilina clavulánico, 3 a trimetoprima-sulfametoxazol y de 2 cepas de *Klebsiella* spp. 2 mostraron resistencia a enrofloxacina, 2 a tetraciclinas y 2 a ampicilina; 4- síndrome cardiovascular: la cepa *Bordetella bronchiseptica* mostró resistencia para ceftiofur y tilmicosina; 5- síndrome nervioso: la cepa de *Streptococcus suis* mostró resistencia a tetraciclina. Independientemente del síndrome o del patógeno se observan resistencias principalmente a tetraciclina (27), enrofloxacina (16), trimetoprima-sulfametoxazol (13), tilmicosina (10) y eritromicina (10). Los resultados hasta aquí obtenidos refuerzan la importancia de realizar el diagnóstico microbiológico y el antibiograma, para conocer el perfil de sensibilidad de los diferentes antimicrobianos utilizados y así, implementar una terapia exitosa desde el punto de vista clínico, reduciendo los costos de producción, la circulación de bacterias resistentes en las granjas porcinas y la diseminación de las mismas a través de la cadena de producción porcina y el medio ambiente.

CLSI. 2018. Performance Standards for Antimicrobial Disk and Dilution Susceptibility Tests for Bacteria Isolated from Animals. 4° ed. Wayne. Clinical and Laboratory Standards Institute.

CLSI. 2023. Performance Standards for Antimicrobial Disk and Dilution Susceptibility Tests for Bacteria Isolated from Animals. 6° ed. Wayne. Clinical and Laboratory Standards Institute.

Organización Panamericana de la Salud (OPS). 2023. ¿Cómo combatir la resistencia antimicrobiana en producción animal? [En línea] Disponible en: <https://www.paho.org/es/panaftosa/como-combatir-resistencia-antimicrobiana-produccion-animal>

[Consultado el 31/07/2024]