



Plan Nacional  
Resistencia  
Antibióticos

## NUEVO PROGRAMA REDUCE ANTIBIÓTICOS SECTOR PORCINO:

Logros conseguidos en Programa Reduce Colistina

**Sara Sacristán Álvarez**

**Unidad de Coordinación del PRAN  
Agencia Española de Medicamentos y  
Productos Sanitarios (AEMPS)**



# ÍNDICE

---

1. LOGROS : PROGRAMAS REDUCE COLISTINA

2. SITUACIÓN ACTUAL

3. EJEMPLO DE REDUCCIÓN A NIVEL INTERNACIONAL

## En Septiembre de 2016



Programa  
Reduce  
Colistina 



+

Asociaciones  
nacionales de  
veterinaria

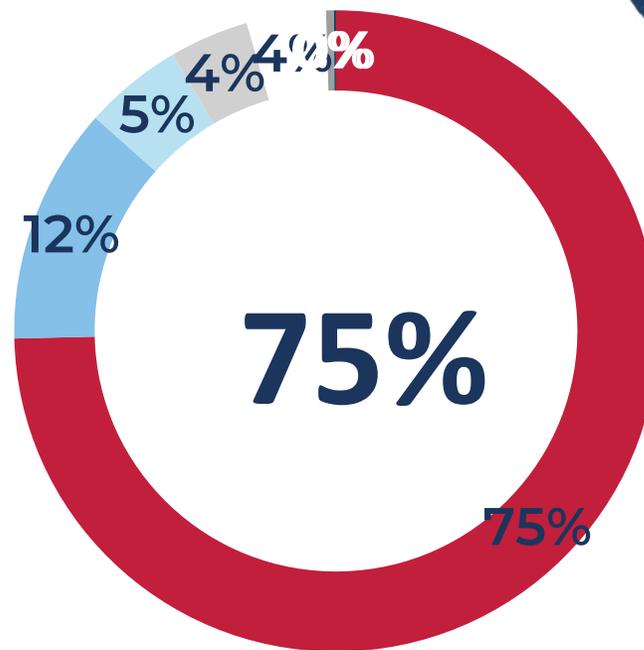
+

Profesionales  
del sector

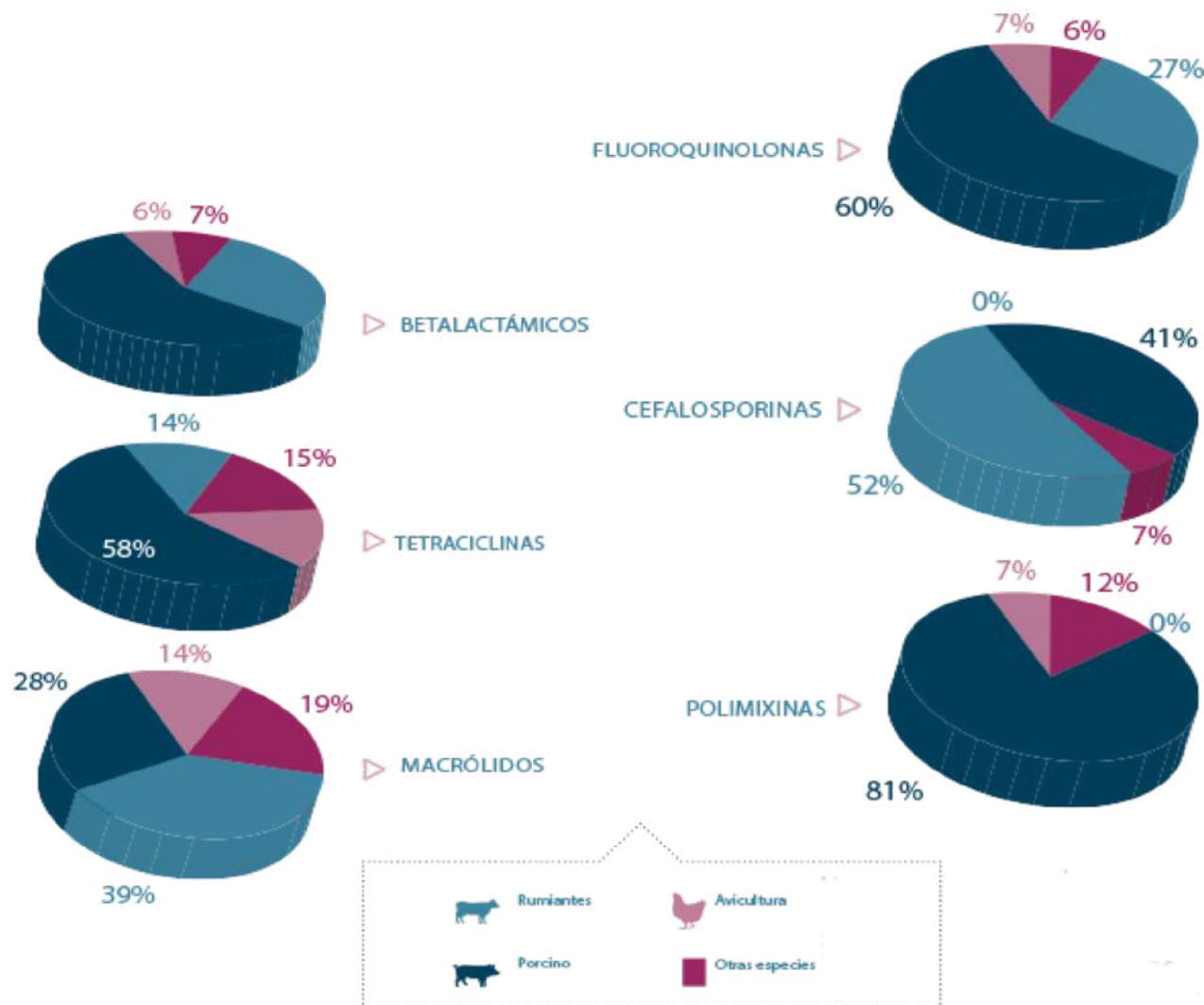
# CONSUMO DE AB (2016)

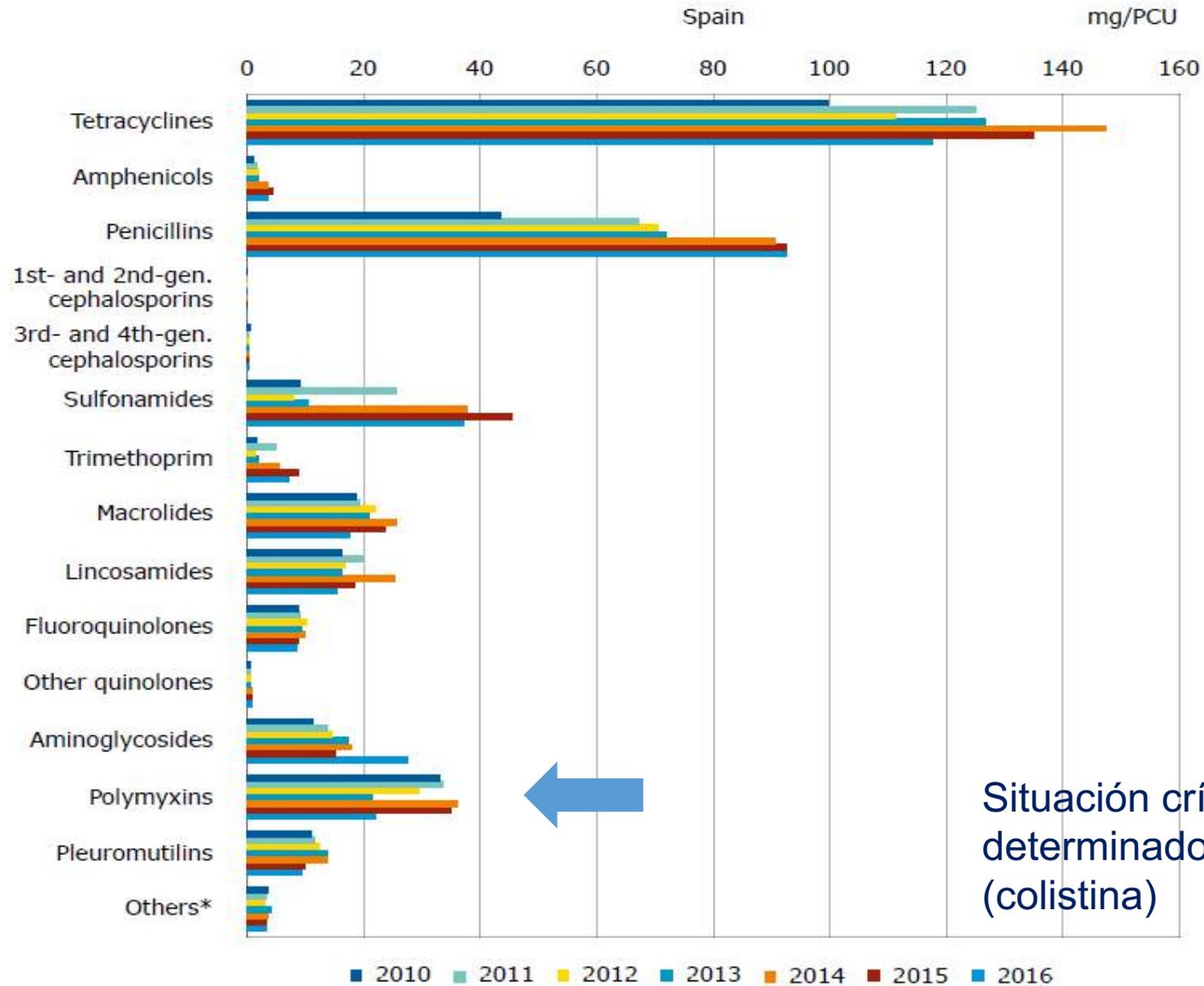
DATOS  
ESVAC

- PORCINOS
- AVES
- CONEJOS
- BOVINOS
- OVINOS / CAPRINOS
- PECES



## CONSUMO ESTIMADO DE ANTIBIÓTICOS POR ESPECIE





## Objetivos:

- **Reducir el consumo de COLISTINA:**

**Objetivo: 5 mg/PCU en 3 años.**

- **Controlar el consumo alternativo de antibióticos:**

**Neomicina y Apramicina**



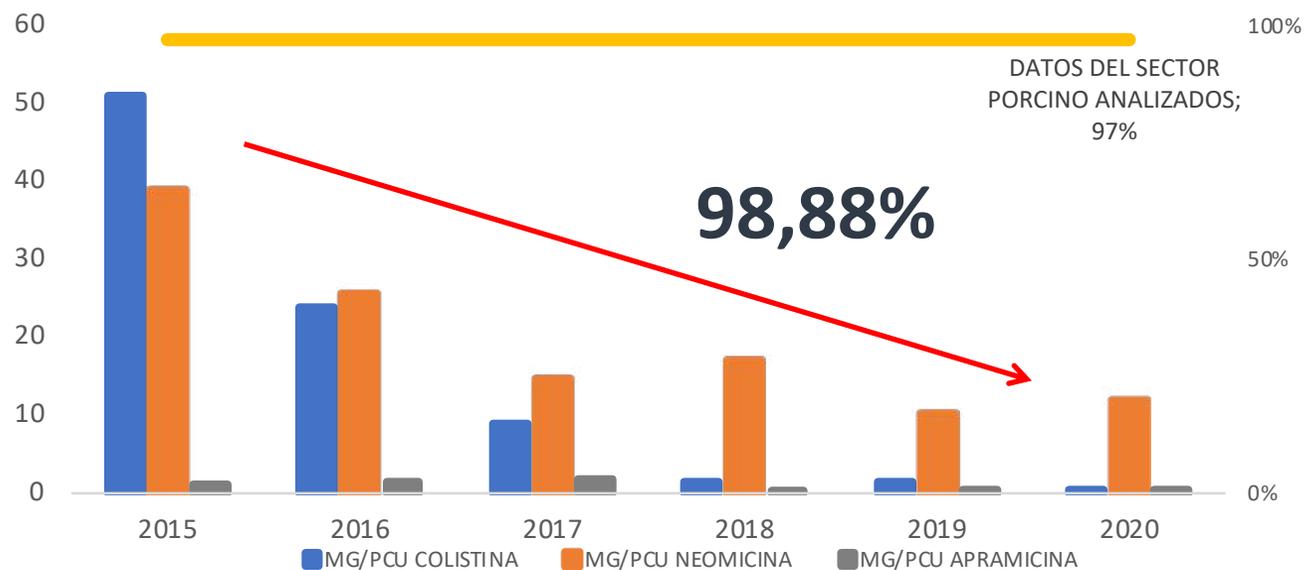
**+230 Empresas  
adheridas**



**90%  
producción**



CONSUMO EN MG/PCU  
PROGRAMA REDUCE DE COLISTINA



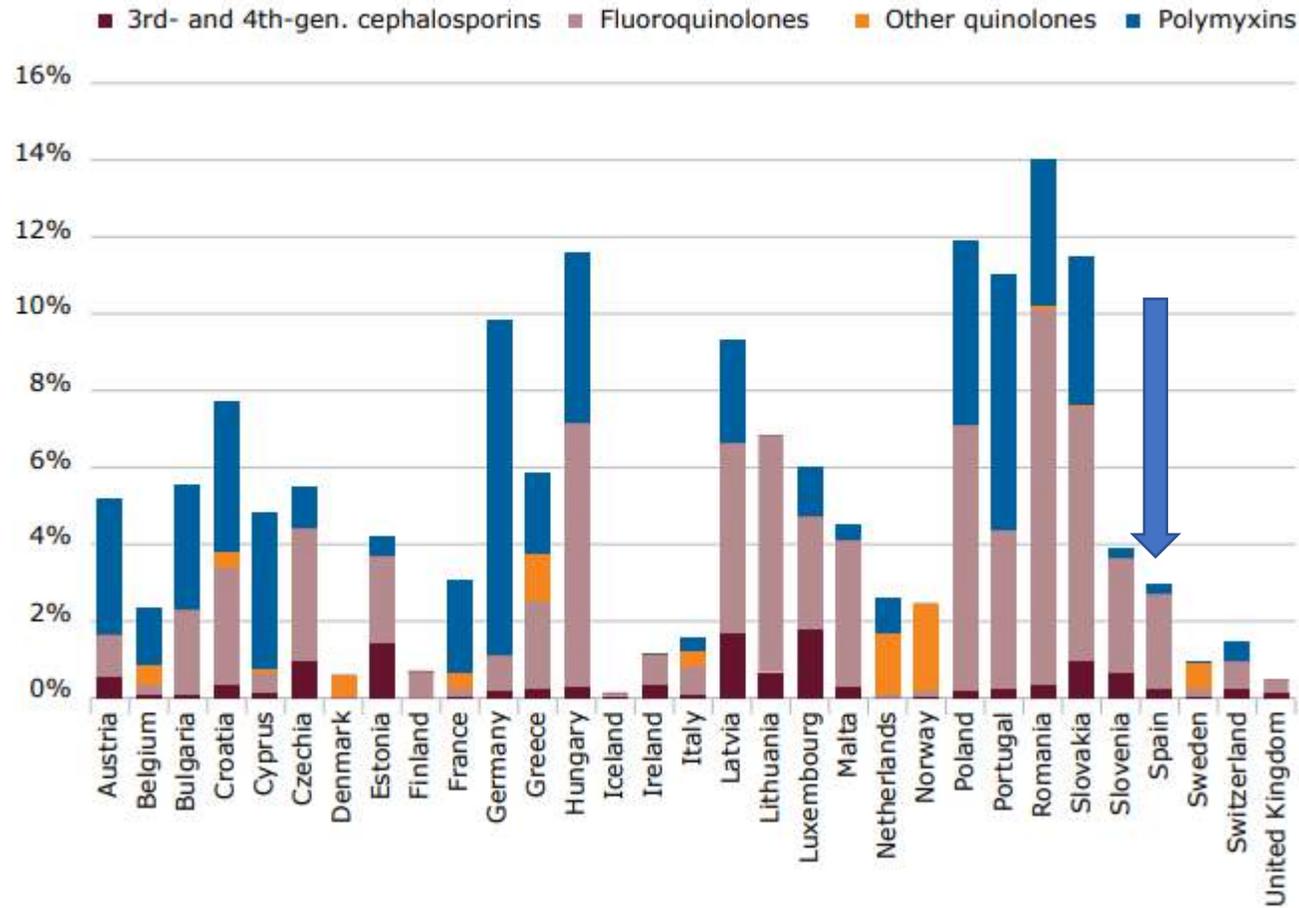
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>MG/PCU COLISTINA</b>	51,09	23,91	9	1,44	1,36	0,57
<b>MG/PCU NEOMICINA</b>	38,83	25,51	14,81	17,21	10,34	12
<b>MG/PCU APRAMICINA</b>	1,04	1,37	1,83	0,26	0,4	0,34

**Table 5.** Sales for food-producing animals, in mg/PCU, of the various antimicrobial classes in 31 European countries in 2020<sup>1</sup>

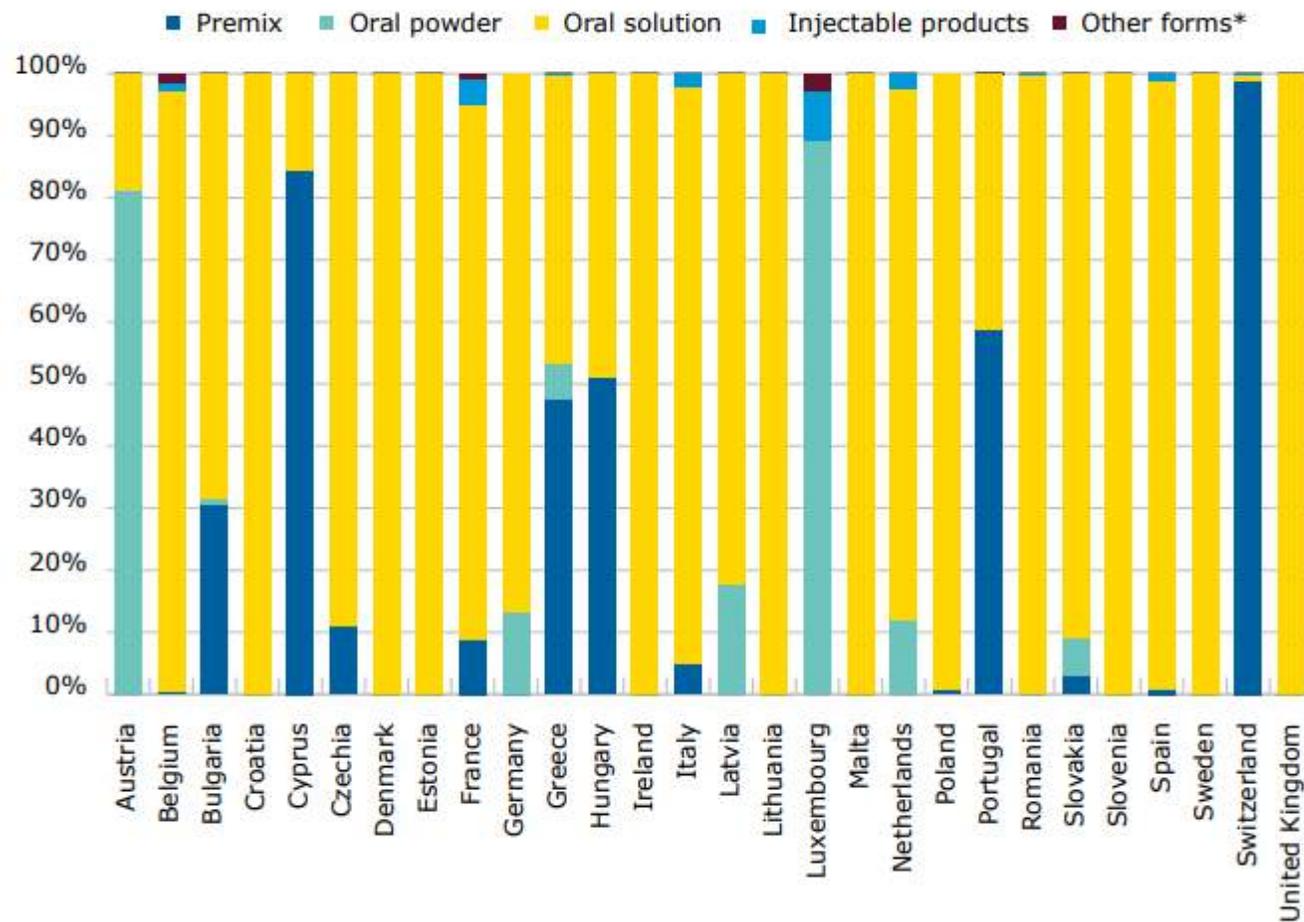
Country	Tetracyclines	Amphenicols	Penicillins	1st- and 2nd-gen. cephalosporins	3rd- and 4th-gen. cephalosporins	Sulfonamides	Trimethoprim	Macrolides	Lincosamides	Fluoroquinolones	Other quinolones	Aminoglycosides	Polymyxins	Pleuromutilins	Others*	Total mg/PCU
Austria	23.5	0.4	9.9	0.04	0.2	3.7	0.7	3.7	0.1	0.5	0	1.4	1.6	0.4	0.1	46.3
Belgium	20.5	1.9	42.5	0.3	0.1	16.6	3.3	7.5	2.7	0.3	0.5	1.6	1.6	0.3	3.7	103.4
Bulgaria	65.9	1.0	22.3	0.03	0.1	6.8	0.8	44.4	7.7	3.7	0	4.3	5.4	3.0	0.5	166.0
Croatia	24.8	1.5	23.1	0.04	0.2	5.4	1.1	4.0	0.1	2.1	0.3	2.5	2.7	0.6	0.2	68.6
Cyprus	132.0	1.2	79.4	0.02	0.4	56.8	11.3	18.9	51.1	2.2	0.4	5.1	15.9	18.3	0.7	393.9
Czechia	15.5	0.6	18.3	0.1	0.5	8.6	1.0	3.1	0.2	1.9	0	2.5	0.6	3.0	0.3	56.3
Denmark	6.0	0.8	12.0	0.02	<0.01	3.1	0.6	5.5	0.9	<0.01	0.2	3.9	<0.01	3.2	1.0	37.2
Estonia	13.5	0.4	13.4	0.1	0.7	4.2	0.8	1.6	0.3	1.1	0	3.7	0.3	8.6	0.5	49.2
Finland	3.7	0.2	8.4	<0.01	<0.01	2.8	0.6	0.4	0.05	0.1	0	0.1	0	<0.01	0	16.2
France	18.4	0.8	8.7	0.2	0.02	12.3	2.0	4.2	0.4	0.1	0.3	6.7	1.4	0.5	0.5	56.6
Germany	18.1	0.8	33.3	0.1	0.2	7.8	1.1	7.3	1.5	0.8	0	2.9	7.3	1.3	1.4	83.8
Greece	43.9	1.1	15.7	0.01	0.2	8.1	1.0	3.5	0.5	2.0	1.1	8.6	1.9	0.8	0.6	89.1
Hungary	57.4	2.5	51.6	0.1	0.5	7.0	1.5	8.9	2.2	11.6	0	3.3	7.5	14.6	1.2	169.9
Iceland	0.3	0	2.8	0	<0.01	0.1	0.01	0	0	<0.01	0	0.6	0	0	0	3.8
Ireland <sup>2</sup>	19.6	1.7	12.4	0.5	0.2	4.6	0.6	2.4	0.9	0.4	0	3.2			0.6	47.0
Italy	49.0	4.9	61.1	0.1	0.2	26.7	2.6	8.7	11.7	1.2	0.8	7.5	0.7	5.0	1.7	181.8
Latvia	7.0	0.2	6.6	0.3	0.5	1.3	0.3	6.2	0.2	1.5	0	4.1	0.8	1.5	0.2	30.8
Lithuania	2.6	0.4	6.3	0.1	0.1	4.1	0.9	2.3	0.2	1.3	0	0.5	<0.01	1.4	0.3	20.5
Luxembourg	11.4	1.0	6.6	0.1	0.5	2.9	0.6	0.6	0.6	0.8	0	3.0	0.4	0.03	0.4	29.0
Malta <sup>3</sup>	43.9	2.3	9.5	0.05	0.3	18.2	3.2	14.5	0.6	4.4		6.4	0.5	5.5	6.8	116.1
Netherlands	16.6	1.5	12.6	0.03	<0.01	8.3	1.5	7.6	0.05	0.05	0.8	0.6	0.5	0.1	0.02	50.2
Norway	0.1	0.1	1.4	0	<0.01	0.6	0.1	<0.01	<0.01	<0.01	0.1	0.1	0	0.02	<0.01	2.3
Poland	45.3	2.2	61.1	0.2	0.4	8.1	1.6	24.8	2.3	12.9	0	7.2	9.1	10.4	2.2	187.9
Portugal	60.4	4.4	38.9	0.04	0.4	7.2	1.4	20.0	6.0	7.3	0	5.0	11.7	12.7	0.4	175.8
Romania	15.4	2.4	13.7	<0.01	0.2	1.9	0.3	7.6	1.7	5.7	0.1	4.7	2.2	1.1	0.7	57.8
Slovakia	14.0	0.3	10.2	0.2	0.5	6.4	0.9	1.5	0.4	3.4	0.02	3.9	2.0	7.0	1.2	51.9
Slovenia	7.6	1.1	15.7	0.05	0.2	2.4	0.6	0.3	0.02	1.0	<0.01	3.6	0.1	0.7	0.02	33.3
Spain	34.7	6.4	52.7	0.1	0.4	12.1	2.1	11.0	15.4	3.7	0	10.9	0.4	2.8	1.5	154.3
Sweden <sup>4</sup>	0.8		6.8		<0.01	1.9	0.4	0.4	0.05		0.1	0.5			0.2	11.1
Switzerland <sup>5</sup>	8.4	0.7	11.0	0.1	0.1	8.3	0.7	1.3		0.2	0	3.1	0.2		0.1	34.3
United Kingdom	10.2	0.6	8.0	0.1	0.04	2.9	0.6	2.9	0.7	0.1	0	2.5	<0.01	1.0	0.6	30.1
<b>Total sales<sup>6</sup> for 31 countries (mg/PCU)</b>	<b>23.8</b>	<b>2.1</b>	<b>27.7</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>8.8</b>	<b>1.4</b>	<b>7.8</b>	<b>3.7</b>	<b>2.3</b>	<b>0.2</b>	<b>4.9</b>	<b>2.5</b>	<b>2.6</b>	<b>1.0</b>	<b>89.0</b>
<b>Median<sup>7</sup> of 31 countries (mg/PCU)</b>	<b>16.6</b>	<b>1.0</b>	<b>12.6</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>6.4</b>	<b>0.9</b>	<b>4.1</b>	<b>0.5</b>	<b>1.1</b>	<b>0.1</b>	<b>3.3</b>	<b>0.8</b>	<b>1.1</b>	<b>0.5</b>	<b>51.9</b>

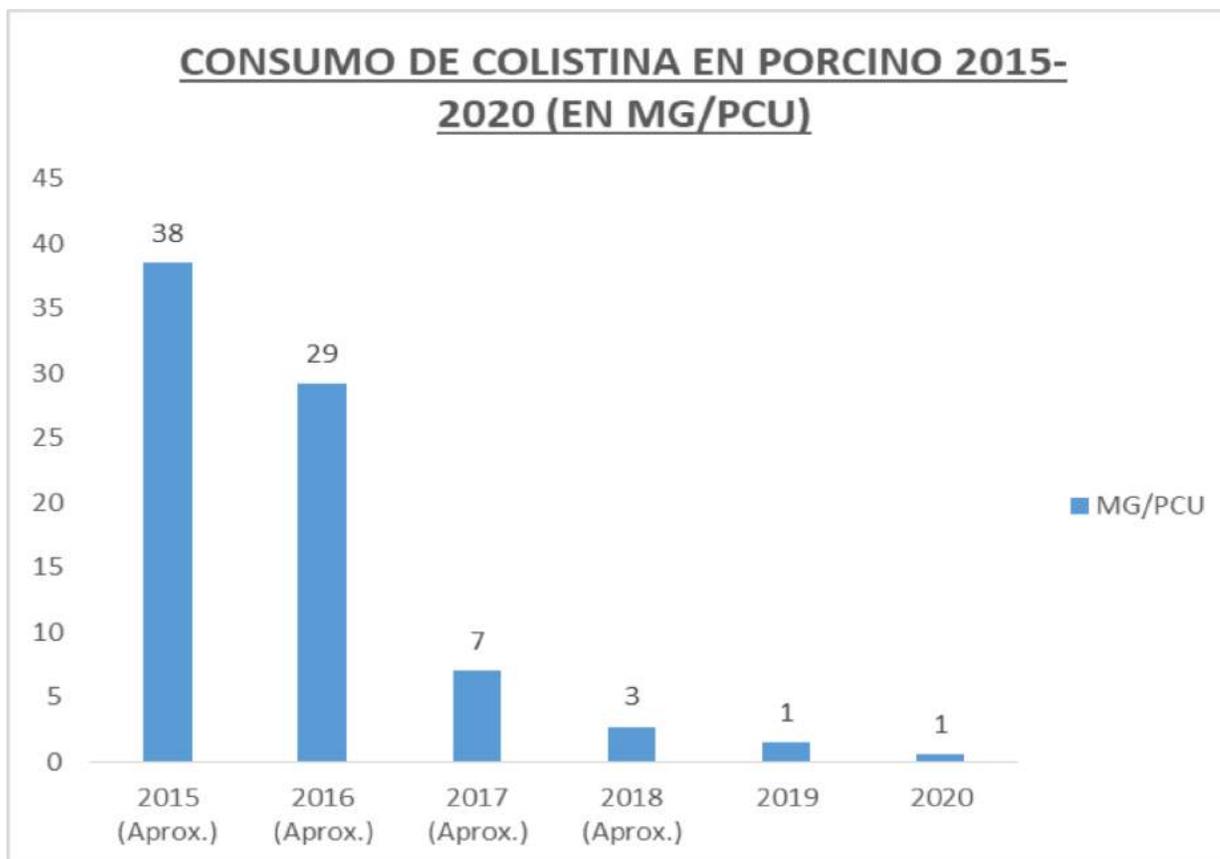
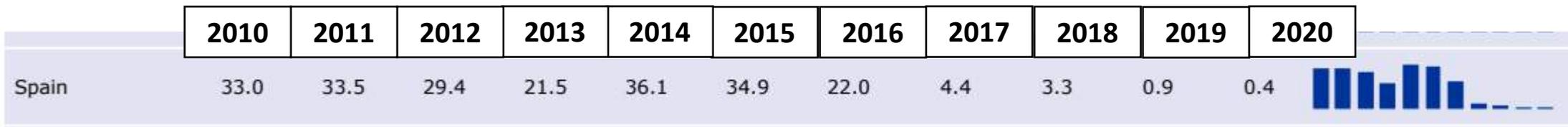
**Consumo de Polimixinas en España, año 2020: 0,4mg/PCU**

Proportion of the total sales of 3rd- and 4th-generation cephalosporins, fluoroquinolones, other quinolones and polymyxins for food-producing animals, in mg/PCU, for 31 European countries, in 2020<sup>1,2,3</sup>



Distribution of sales of polymyxins for veterinary use by product form, in mg/PCU, by country, in 2020<sup>1</sup>





Programa  
Reduce  
Colistina



Año de inicio: 2016

***Colistina: 5 mg/PCU en 3 años***  
***Neomicina y apramicina***

### CARACTERÍSTICAS

- **Primer PROGRAMA PROPUESTO**
- **Situación crítica de la colistina**
- **Sector integrado**
- **Sector con recursos**
- **Alta demanda del consumidor**

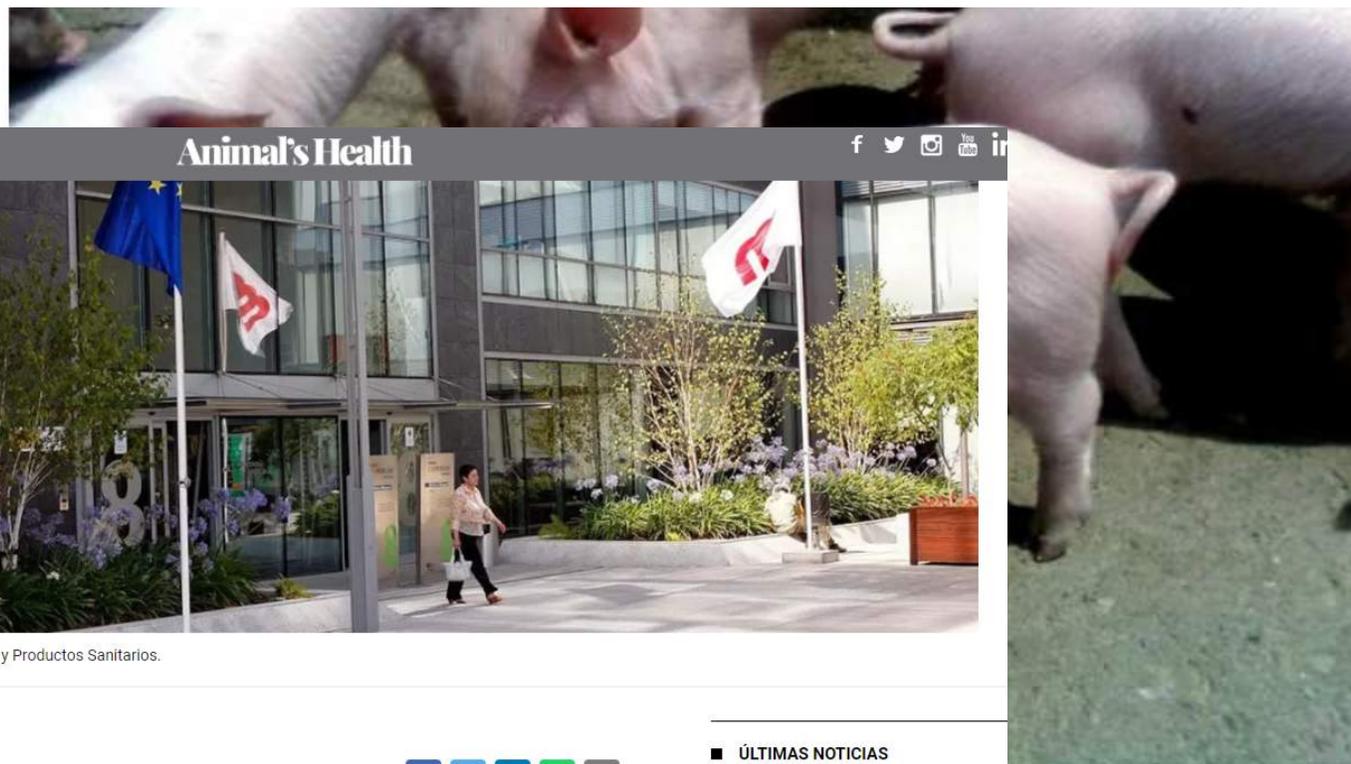
### EVOLUCIÓN

- **Rápida difusión**
- **Soporte MAPA / CC.AA**
- **Facilidad de implementación (con buenos resultados)**
- **Sector pionero**

## INFORME ESVAC

Distribución espacial de las ventas de polimixinas para uso veterinario (mg/UCP)\*





MENÚ   NEWSLETTER

Animal's Health



Sede de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

Redacción - 15-02-2022 - 16:00 H



La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (**Aemps**) ha anunciado la celebración de una sesión informativa en la que se darán todos los datos sobre el **Programa Reduce antibióticos en el sector porcino** y tendrá lugar el próximo **3 de marzo** a las **11:00 h** en formato online.

■ ÚLTIMAS NOTICIAS

¿Por qué no se incluye a los veterinarios en el proyecto de vigilancia de Salud Pública?



colistina

# en ganado porcino en un 97% en 3 años

En 2015 el uso de colistina se situaba en 51,09 mg/PCU, una cifra que se ha reducido a 1,44 mg/PCU en 2018

## B. González- uso de colist





## Acuerdos reduce

- **Acuerdos reduce** en varios sectores: porcino, cunicultura, pollos de carne, bovinos de carne, bovinos de leche, ovino y caprino de carne.



Porcino



Cunicultura



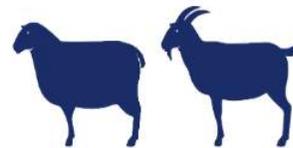
Pollos broiler



Bovino de carne



Bovino de leche



Ovino y caprino

Programas en  
funcionamiento

## Acuerdos reduce



- **Nuevos grupos de trabajo** en varios sectores: Équidos, pavos, pequeños animales y aves de puesta.

Programa  
Reduce  
Antibióticos 

Programa  
Reduce  
Antibióticos 

Programa  
Reduce  
Antibióticos 

Programa  
Reduce  
Antibióticos 

**Nuevos grupos  
de trabajo**

# Ejemplo a nivel internacional: BTSF



Funded by the Better Training for Safer Food Initiative of the European Union



## Btsf Training



### Dates

- 15 Session 1, Cape Town 5 - 8 February 2019
- 15 Session 2, Buenos Aires 9 - 12 April 2019
- 15 Session 3, Kiev 11 - 14 June 2019
- 15 Session 4, Amman 17 - 20 September 2019
- 15 Session 5, Pogdorica 22 - 25 October 2019
- 15 Session 6, Addis Ababa 10 - 13 December 201
- 15 Session 7, New Delhi 18 - 21 February 2020
- 15 Session 8 - Costa Rica - VIRTUAL COURSE - 22 - November 2021

### Dates

- 15 Session 1 - VIRTUAL COURSE - 07 -11 March 2022
- 15 Session 2 - VIRTUAL COOURSE - 28 March - 4 April 2022
- 15 Session 3, Bologna, Italy - 25 - 28 April 2022
- 15 Session 4, Berlin, Germany - 23 - 26 May 2022
- 15 Session 5, Athena, Greece - 20 - 23 June 2022
- 15 Session 6, Kraków, Poland - 12 - 15 September 2022
- 15 Session 7, Athena, Greece - 17 - 20 October 2022
- 15 Session 8, Málaga, Spain - 14 - 17 November 2022
- 15 Session 9, Delft, The Netherlands - 12 - 15 December 2022

### Dates

- 15 Session 1 Málaga, 25 - 28 November 2019
- 15 Session 2 Athens, 13 - 16 January 2020
- 15 Session 3 Zagreb, 3 - 6 February 2020
- 15 Session 4 - VIRTUAL COURSE - 24 - 28 May 2021
- 15 Session 5 - VIRTUAL COURSE - 14 - 18 June 2021
- 15 Session 6 - VIRTUAL COURSE - 05 - 09 July 2021
- 15 Session 7 - VIRTUAL COURSE - 13 - 17 September 2021
- 15 Session 8 - VIRTUAL COURSE - 04 - 08 October 2021
- 15 Session 9 - VIRTUAL COURSE - 25 - 29 October 2021
- 15 Session 10 - VIRTUAL COURSE - 29 November - 03 December 2021
- 15 Session 11 - VIRTUAL COURSE - 17 - 21 January 2022
- 15 Session 12 - VIRTUAL COURSE - 7 - 11 February 2022
- 15 Session 13 - VIRTUAL COURSE - 21 - 25 March 2022
- 15 Session 14 - VIRTUAL COURSE - 25 - 29 April 2022
- 15 Session 15 Madrid - 23 - 26 May 2022

# Ejemplo a nivel internacional

## ESVAC GROUP (EMA)



# Ejemplo a nivel internacional

## CHILE



### Agrosuper adhiere a programa SAG para uso de antimicrobianos

**Santiago de Chile, 17 de mayo de 2021.-** Para avanzar en el uso responsable de los antimicrobianos en la producción pecuaria, Agrosuper se transformó en la primera empresa en Chile en firmar un convenio voluntario con el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), adhiriendo así a un programa que el organismo está impulsando para reducir la utilización de estos medicamentos, en el marco de un trabajo de apoyo al Plan Nacional contra la Resistencia Antimicrobiana.

En ese marco, el Director Nacional del SAG, Horacio Bórquez, señaló que “la iniciativa de nuestro Servicio se enmarca en los lineamientos de la Organización Internacional de Sanidad Animal (OIE) y del concepto de Una Sola Salud, que implica que la salud animal, la salud humana y el medio ambiente están en una estrecha interrelación. En ese sentido estamos apoyando acciones para combatir la resistencia a los antimicrobianos, ya que es fundamental para el tratamiento eficaz de enfermedades en las personas y en los animales, repercutiendo en su bienestar”.

En tanto, el gerente general de Agrosuper, Guillermo Díaz del Río, indicó que “este tipo de acuerdos reafirman nuestro compromiso con el bienestar animal, al abordar de manera proactiva temas que tienen relevancia no solo a nivel nacional sino que también mundial. Los requerimientos de los mercados internacionales, de nuestros clientes y consumidores nos plantean constantemente nuevos desafíos. Por eso este acuerdo, nos invita a seguir trabajando de forma colaborativa por una producción sustentable”.

Por su parte Juan Carlos Domínguez, presidente de ChileCarne, gremio que agrupa a este sector exportador, destacó que “.....” (Cuña ChileCarne).

La máxima autoridad del SAG expresó que se seguirá trabajando para sumar a más empresas a esta iniciativa, “considerando que esta es una realidad que llegó para quedarse, y que tenemos la obligación como Estado de avanzar junto al sector privado, el SAG siempre tiene la disposición de colaborar, buscando ponernos metas que nos permitan mantener el alto estándar productivo de esta industria”.

La resistencia a los antimicrobianos o RAM corresponde a la aparición de bacterias



# Ejemplo a nivel internacional

## PORTUGAL



# Ejemplo a nivel internacional

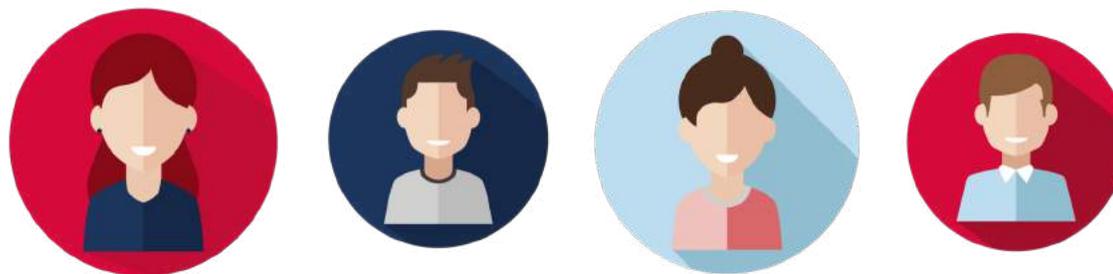
## BRASIL





Plan Nacional  
Resistencia  
Antibióticos

# ¡TODOS SOMOS PRAN!



¡Muchas gracias por tu interés!