



Plan Nacional Resistencia Antibióticos

**Día Europeo
para el Uso Prudente
de los Antibióticos**

Una iniciativa europea para la salud



*Últimos avances del Plan Nacional
frente a la Resistencia a los Antibióticos*

Belén Crespo Sánchez-Eznarriaga

Directora de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS)

www.resistenciaantibioticos.es



@PRANgob





Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

¿Era necesario un Plan?



SANIDAD ANIMAL

◆ **Consumo de antibióticos**

◆ **Desarrollo de resistencia**





Desarrollo de resistencia

Perfil de multirresistencia en POLLOS DE ENGORDE.

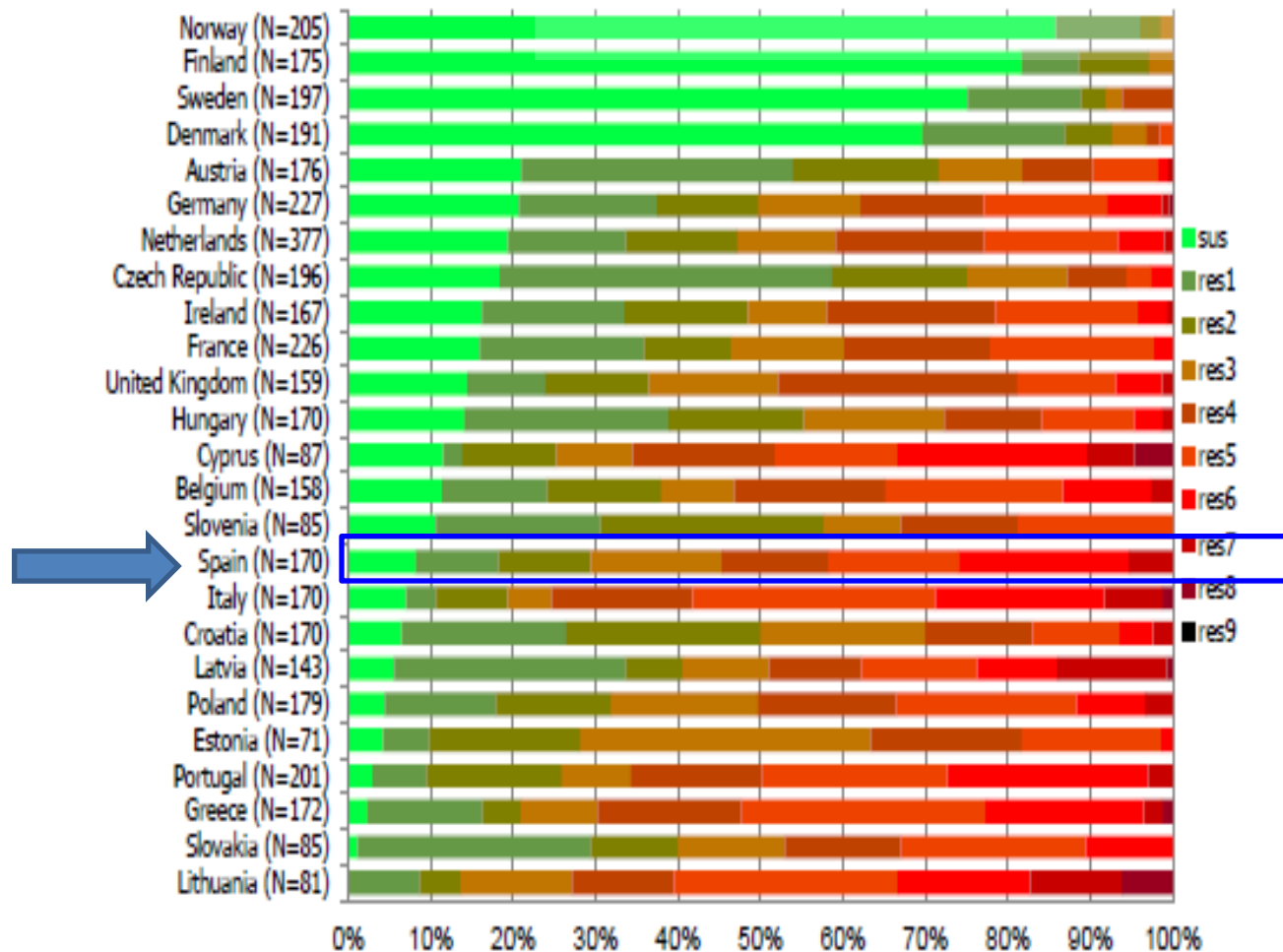


Figure 73: Frequency distribution of *Escherichia coli* isolates completely susceptible and resistant to one to twelve antimicrobials in broilers in reporting countries, 2014



Desarrollo de resistencia

Perfil de multirresistencia en PAVOS.

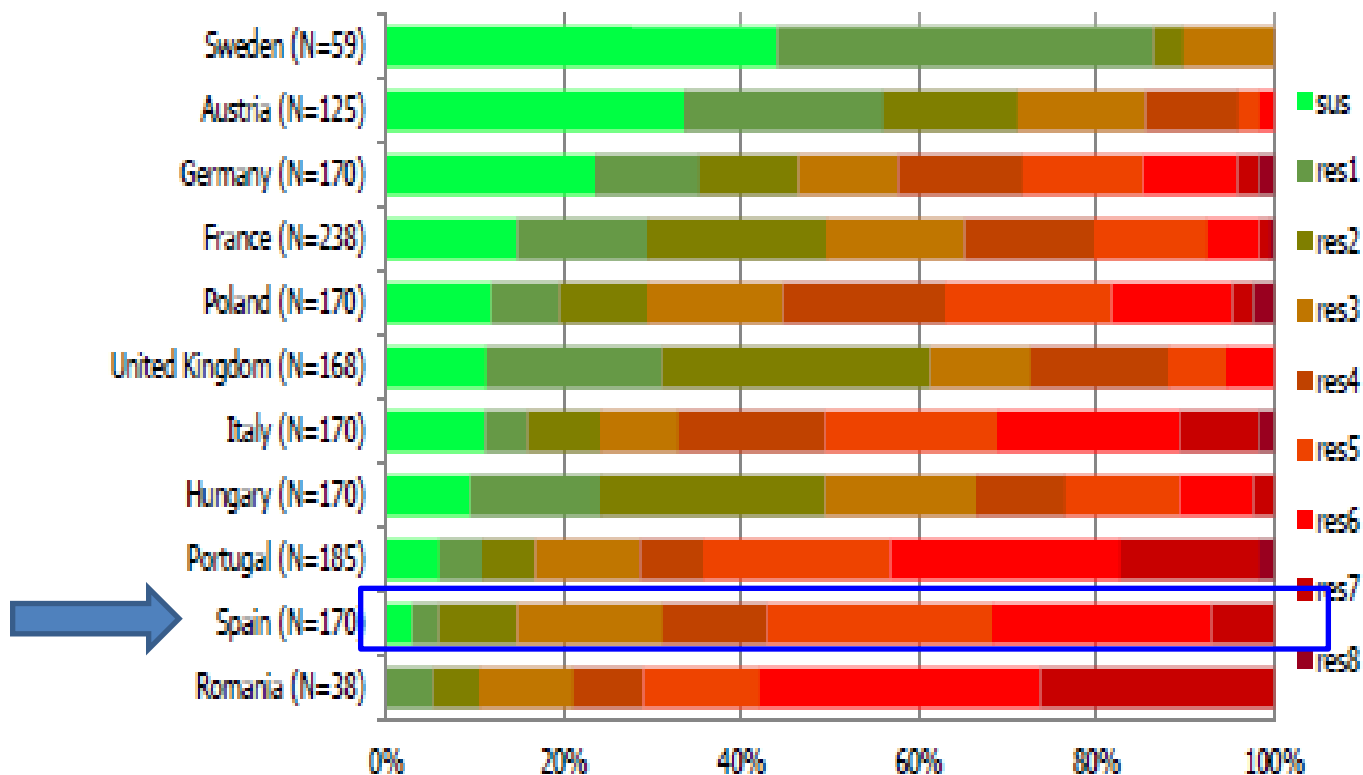
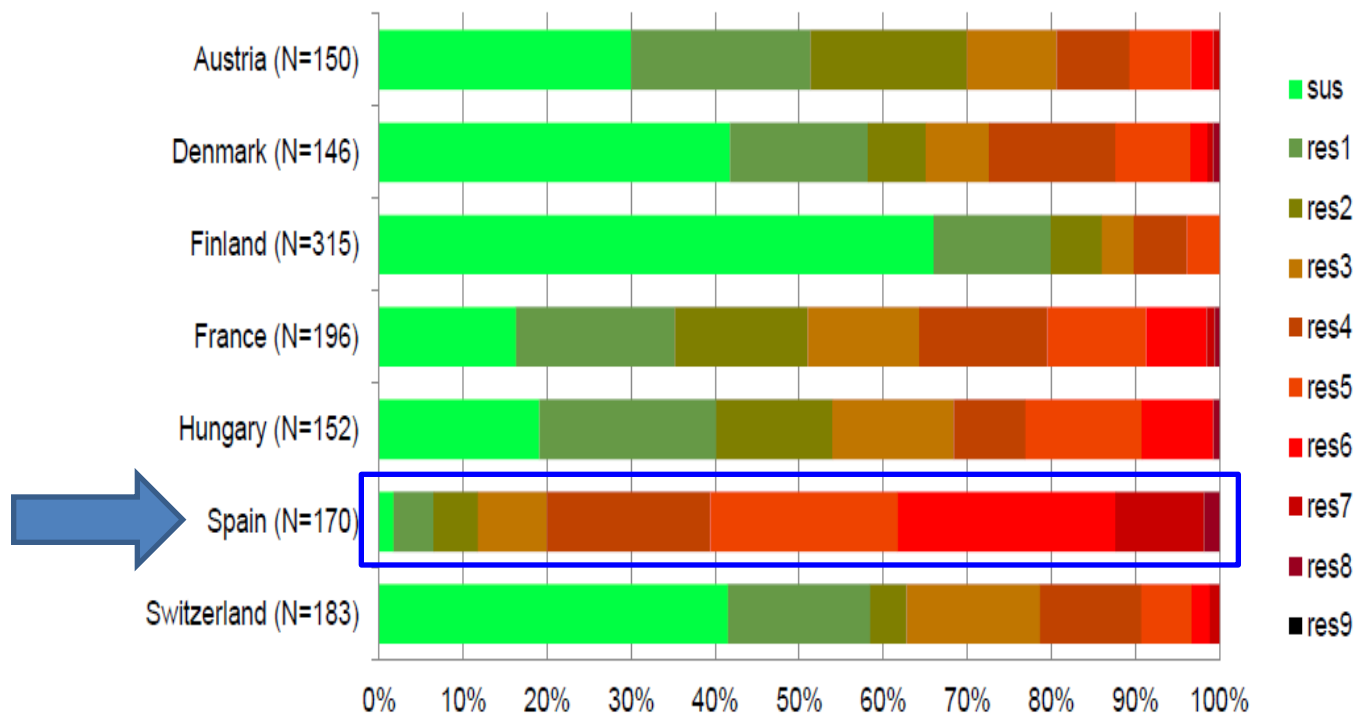


Figure 77: Frequency distribution of *Escherichia coli* isolates completely susceptible and resistant to one to 12 antimicrobials in fattening turkeys in MSs, 2014



**Perfil de multirresistencia en
CERDOS.**

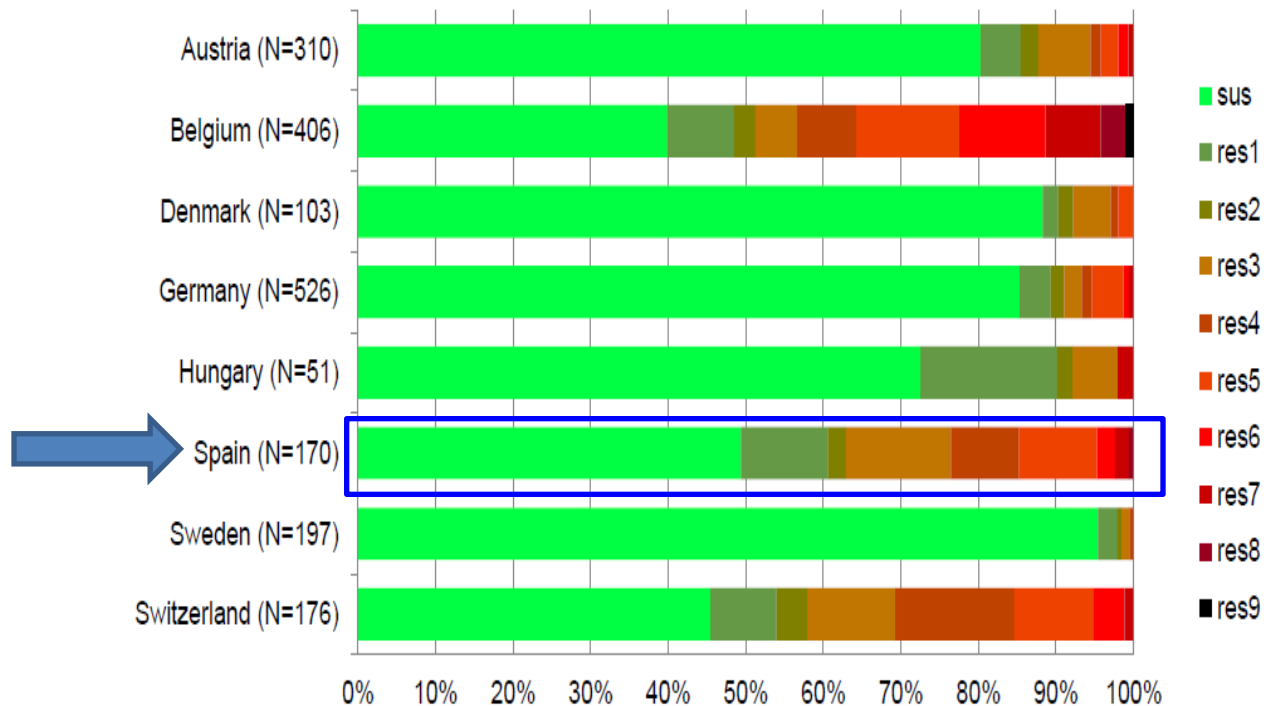


N: total number of isolates tested for susceptibility against the whole common antimicrobial set for *E. coli*; sus: susceptible to all antimicrobial substances of the EFSA common set for *E. coli*; res1-res9: resistance to one to nine antimicrobial substances of the common set for *E. coli*.



Desarrollo de resistencia

Perfil de multirresistencia en BOVINO.

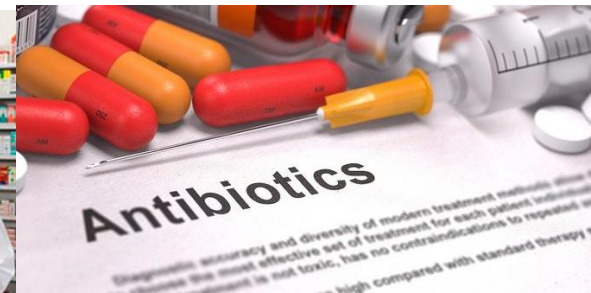


N: total number of isolates tested for susceptibility against the whole common antimicrobial set for *E. coli*; sus: susceptible to all antimicrobial substances of the EFSA common set for *E. coli*; res1–res9: resistance to one to nine antimicrobial substances of the common set for *E. coli*.

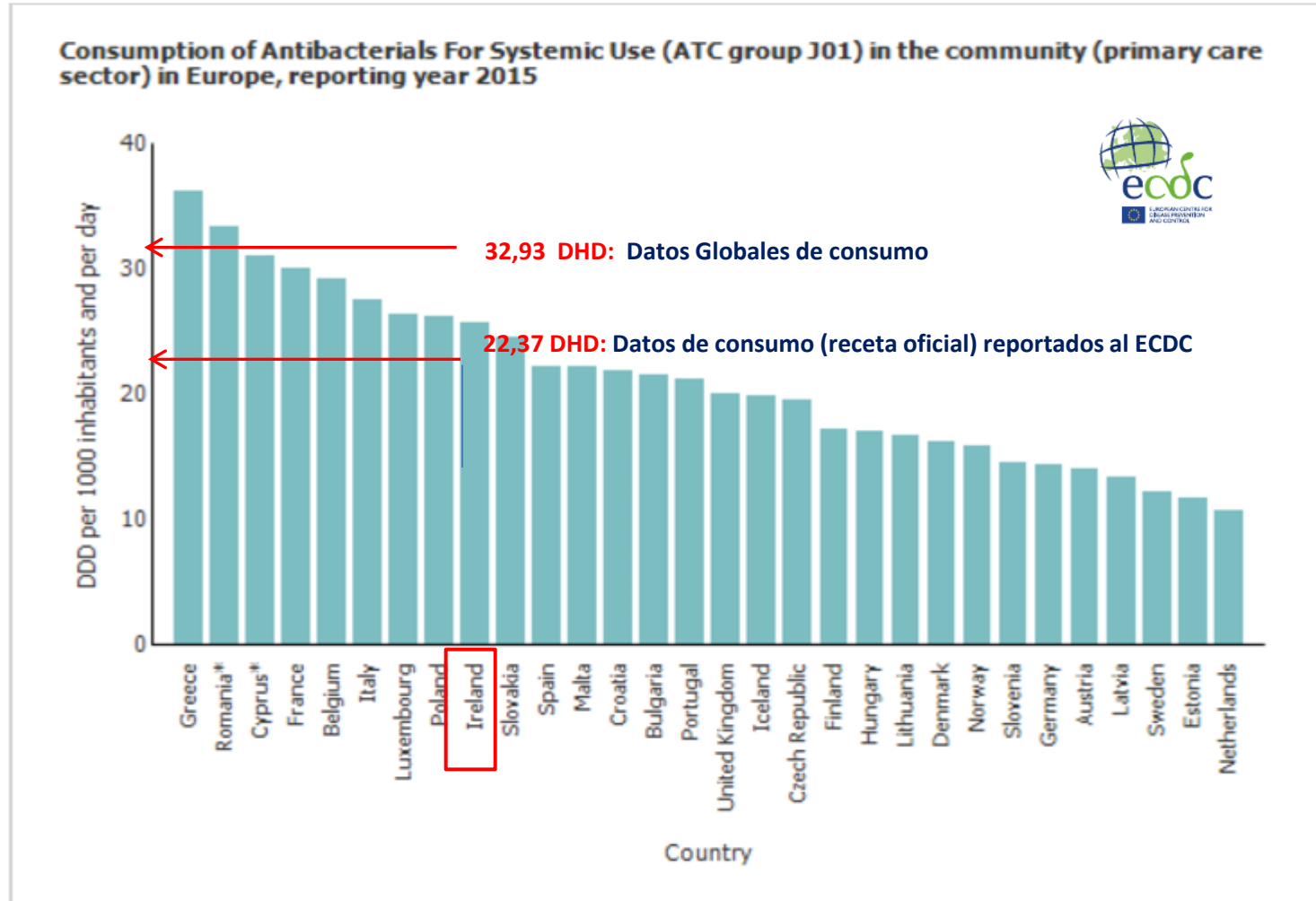
SALUD HUMANA

◆ Consumo de antibióticos

◆ Desarrollo de resistencia



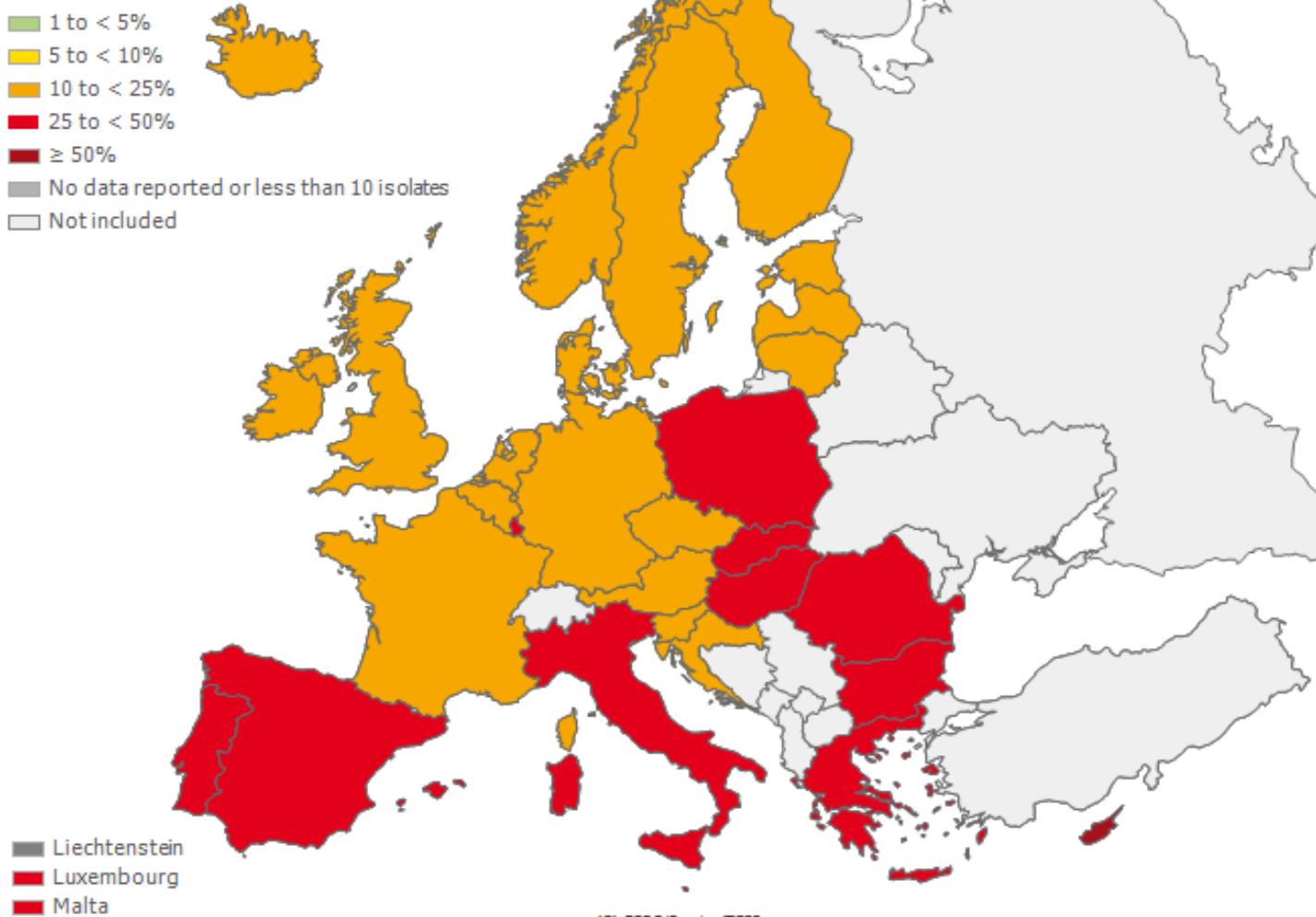
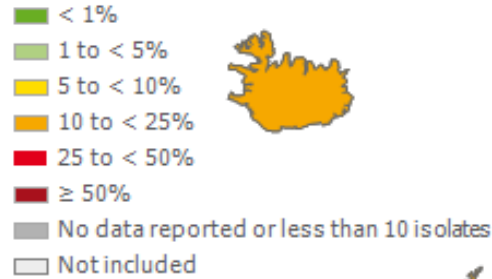
Europa: Consumo TOTAL de antibióticos (J01) en Atención Primaria por países: (2015)-DHD





Proportion of Fluoroquinolones Resistant (R)
Escherichia coli Isolates in Participating Countries in
2013

Percentage resistance



España atiborra al ganado con antibióticos

El uso de antimicrobianos en animales es el más alto de la UE, cuatro veces superior al de Alemania

La Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, dependiente del Ministerio de Sanidad, es la encargada de recabar los datos de ventas anuales de antimicrobianos para animales. Un portavoz del organismo considera que



EUROBARÓMETRO

España es el país de la UE donde más aumenta el consumo de antibióticos

La mitad de los españoles desconoce para qué sirven y creen que son efectivos para tratar un resfriado

s de la UE".

r del 70 %

reducir el

entes a

del umbral

Más noticias



Más de 400 muertos por el terremoto en la frontera de Irán

Puig "pos solu



Integrantes



6

Ministerios

- Agricultura
- Economía
- Educación
- Interior
- Sanidad
- Defensa

Todas

las Comunidades Autónomas



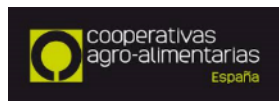
Integrantes

75

sociedades y asociaciones científicas

240

expertos



GEIAP



GEMARA



GEIH





Plan Nacional Resistencia Antibióticos

**Acciones en las que
estamos trabajando**





Medidas prioritarias del PRAN

SALUD HUMANA

- 1 IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE OPTIMIZACIÓN DE USO PRUDENTE DE LOS ANTIBIÓTICOS EN HOSPITALES Y ATENCIÓN PRIMARIA



- 2 RED DE LABORATORIOS DE APOYO AL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA DE IRAS



- 3 MEJORAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE RAM



- 4 PROMOCION E IMPLEMENTACION DE RECOMENDACIONES Y PROGRAMAS DE PREVENCIÓN DE IRAS



SANIDAD ANIMAL

- 1 RECOGIDA DE DATOS DE CONSUMO A TRAVÉS DE LA PRESCRIPCIÓN VETERINARIA (NUEVO RD)



- 2 CONSEGUIR LA MAYOR DIFUSIÓN POSIBLE Y LA MÁXIMA ADHERENCIA DE LOS DISTINTOS DISTRIBUIDORES EN EL PROYECTO ESVAC



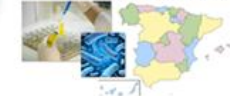
- 3 ACUERDO PARA LA REDUCCIÓN VOLUNTARIA DEL USO DE COLISTINA EN PORCINO



- 4 DATOS DE PRODUCCIÓN DE PIENSOS MEDICAMENTOSOS



- 5 RED DE VIGILANCIA DE RAM DE BACTERIAS PATÓGENAS



COMUNES

- 1 INTEGRACION Y ANÁLISIS DE LOS DATOS DE CONSUMO Y RESISTENCIAS



- 2 FORMACIÓN DE LOS PROFESIONALES



- 3 ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO



- 4 ANTIBIÓTICOS CRÍTICOS E IMPORTANTES



- 5 COMUNICACIÓN



SANIDAD ANIMAL: AVANCES Y PRIORIDADES

1

RECOGIDA DE DATOS DE CONSUMO A TRAVÉS DE LA PRESCRIPCIÓN VETERINARIA (NUEVO RD)



2

CONSEGUIR LA MAYOR DIFUSIÓN POSIBLE Y LA MÁXIMA ADHERENCIA DE LOS DISTINTOS DISTRIBUIDORES EN EL PROYECTO ESVAE



3

ACUERDO PARA LA REDUCCIÓN VOLUNTARIA DEL USO DE COLISTINA EN PORCINO



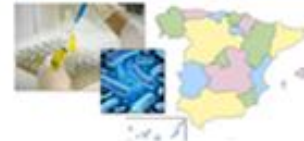
4

DATOS DE PRODUCCIÓN DE PIENSOS MEDICAMENTOSOS



5

RED DE VIGILANCIA DE RAM DE BACTERIAS PATÓGENAS





1. Recogida de datos de consumo a través de la prescripción ordinaria veterinaria. Nuevo Real Decreto.

MAPAMA ha desarrollado un Real Decreto sobre la transmisión electrónica de los datos de prescripción de antibióticos; **con publicación prevista para el inicio de 2018**

MAPAMA esta desarrollando una **base de datos central** a nivel nacional que será el destino final de la información que genere la obtención de datos de consumo.

AEMPS tomará los datos de esta base de datos para integrarlos en el sistema **ESVAC-ES** .



Medidas prioritarias y avances PRAN. SANIDAD ANIMAL

1

1. Recogida de datos de consumo a través de la prescripción ordinaria veterinaria.
Nuevo Real Decreto.

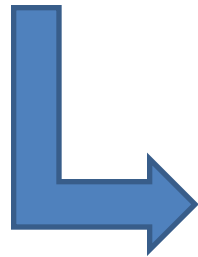


1

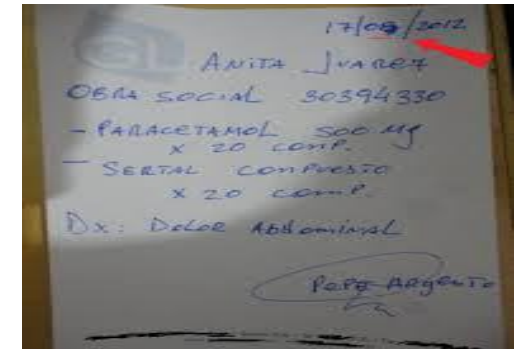
1. Recogida de datos de consumo a través de la prescripción ordinaria veterinaria.
Nuevo Real Decreto.

Plataformas Informáticas

Las CC. AA. están trabajando para facilitar a los veterinarios prescriptores de su comunidad la transmisión electrónica de los datos de prescripción, compatible con la base de datos centralizada.



- Plataforma informática de Receta Electrónica
- Transmisión directa a la base de datos del MAPAMA



3

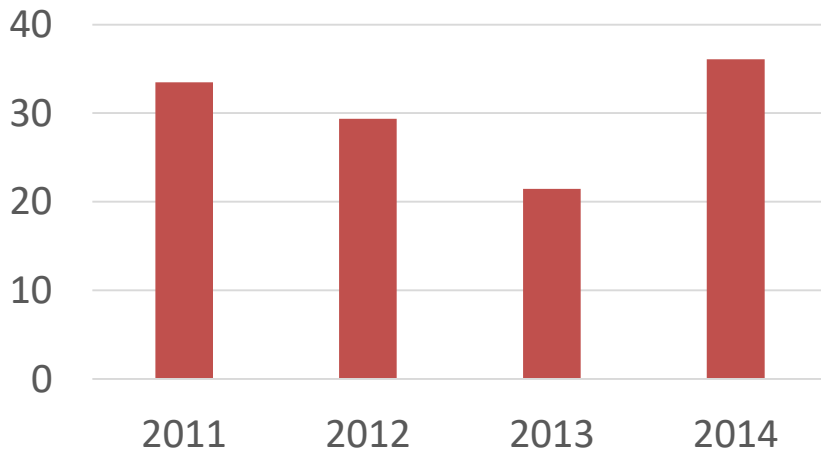
3. Acuerdo para la Reducción Voluntaria del Uso de Colistina en Ganado Porcino

ANTECEDENTES:

PRINCIPALES COMPETIDORES EN EL SECTOR:

NIVEL DE VENTAS DE COLISTINA EN 2014:

- Dinamarca: 0,5 mg/PCU
- Holanda : 0,9 mg/PCU
- Francia : 6 mg/PCU
- Alemania: 13 mg/PCU
- España : 37 mg/PCU (2014)
- España : 35 mg/PCU (2015)



3

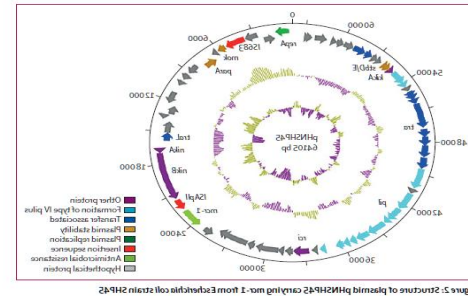
3. Acuerdo para la Reducción Voluntaria del Uso de Colistina en Ganado Porcino



Aparición **del gen mcr-1, que confiere resistencia de las enterobacterias a la colistina.** Este gen mcr-1 a parte de en China, se ha aislado en más países en Europa (Holanda, Francia, Reino Unido, Dinamarca, España y Portugal) y también en EE.UU, lo que va demostrando su distribución a nivel mundial.


Emergence of plasmid-mediated colistin resistance mechanism MCR-1 in animals and human beings in China: a microbiological and molecular biological study

Yi-Yun Liu*, Yang Wang*, Timothy R Walsh, Ling-Xian Yi, Rong Zhang, James Spencer, Yahei Doi, Guobao Tian, Baolei Dong, Xianhui Huang, Lin-Feng Yu, Danxia Gu, Hongwei Ren, Xiaojie Chen, Luchao Lv, Dandan He, Hongwei Zhou, Zisen Liang, Jian-Hua Liu, Jianzhong Shen



El 27 de Julio de 2016, la EMA (European Medicines Agency) ha publicado el documento sobre el uso de colistina en la Unión Europea, donde establece un umbral máximo de uso de **5 mg/PCU, que deberán alcanzar los Estados Miembros en un periodo de tres años. Siendo aconsejable la reducción a 1mg/PCU**

*“For the current “high and moderate consumers” **the target and desirable levels are set at 5 and 1 or below 1, mg/PCU**”*




EUROPEAN MEDICINES AGENCY
SCIENCE MEDICINES HEALTH

27 July 2016
EMA/CVMP/CHMP/231573/2016
Committee for Medicinal Products for Veterinary use (CVMP)
Committee for Medicinal Products for Human Use (CHMP)

Updated advice on the use of colistin products in animals within the European Union: development of resistance and possible impact on human and animal health

3

**3. Acuerdo para la Reducción Voluntaria del
Uso de Colistina en Ganado Porcino**

Teniendo en cuenta todos los antecedentes, **el 15 de septiembre de 2016** se reunieron en la sede de la AEMPS, representantes de las asociaciones nacionales de veterinarios y profesionales del sector de producción porcina, con el objetivo de elaborar el **Acuerdo para la Reducción Voluntaria del Consumo de Colistina en el ganado Porcino**.



3

**3. Acuerdo para la Reducción Voluntaria del
Uso de Colistina en Ganado Porcino**

INTEGRANTES DEL ACUERDO:

- Asociación de Veterinarios de Porcino de Aragón (A.V.P.A)
- Asociación de Veterinarios de Porcino de la Región de Murcia (AVEPOMUR)
- Asociación Gallega de Veterinarios de Porcino (AGAVEPOR)
- Asociación Nacional de Porcinocultura Científica (ANAPORC)
- Asociación Nacional de Productores de Ganado Porcino (ANPROGAPOR)
- Asociación Nacional de Veterinarios de Porcino (ANAVEPOR)
- Asociación Nacional de veterinarios de Porcino Ibérico (ANVEPI)
- Associació Catalana de Fabricants de Pinsos (ASFAC)
- Associació de Veterinaris de Porci de Catalunya (AVPC)
- Asociación de Veterinarios de Porcino de Castilla y León (AVEPORCYL)
- Confederación Española de Fabricantes de Alimentos Compuestos Para Animales (CESFAC)
- Cooperativas Agroalimentarias.



3

3. Acuerdo para la Reducción Voluntaria del
Uso de Colistina en Ganado Porcino

OBJETIVOS DEL ACUERDO:

Los objetivos principales del acuerdo son los siguientes:



Reducir el consumo de colistina en producción porcina. La reducción se establecerá por tramos, **con el objetivo cuantitativo de 5 mg/PCU** en el periodo máximo de tres años.



Controlar el consumo alternativo de antibióticos, evitando el aumento del consumo de **neomicina y/o apramicina** como posible sustitución a la colistina.



3

3. Acuerdo para la Reducción Voluntaria del Uso de Colistina en Ganado Porcino

BASES DEL ACUERDO:

- ➔ Las empresas productoras de ganado porcino que voluntariamente se han adherido al Acuerdo, han firmado una **declaración de adhesión, teniendo ésta, carácter público.**
- ➔ Los **datos aportados por las empresas adheridas al Acuerdo son de carácter privado** siendo publicados única y exclusivamente de forma agregada y garantizando el cumplimiento de la Ley de Protección de Datos.
- ➔ El Acuerdo conlleva la creación de un **distintivo de reconocimiento** de cumplimiento del acuerdo.
- ➔ Se ha creado el **PROGRAMA REDUCE COLISTINA** para dar soporte a las empresas adheridas al acuerdo.
 - Información sobre el acuerdo
 - Obtención de datos de consumo desde 2015.
 - Aplicación web

Programa
Reduce
Colistina



Acceso

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD

Programa Reduce Colistina

PROGRAMA REDUCE COLISTINA

agencia española de medicamentos y productos sanitarios

Acceso al PROGRAMA REDUCE COLISTINA

Usuario:

Contraseña:

Administración de Usuarios Acceder



3. Acuerdo para la Reducción Voluntaria del Uso de Colistina en Ganado Porcino

EMPRESAS ADHERIDAS:

AGROALIMENTARIA PORCINA S.A
AGROPECUARIA DE GUISSONA. SCL
AGROPECUARIA OBANOS S.A
AGROPOR S.L
ARS ALENDI S.A
BARROS VIEJO S.L
CINCAPORC S.A
COOPERATIVA D'ÍVARS
COOPERATIVA DE ARTESA SCCL.
COOPERATIVA GANADERA DE CASPE
COPISO SORIA, SOC. COOP
CORPORACIÓN ALIMENTARIA GUISSONA S.A
CUARTE S.L
EXPLORACIÓ AGROPECUARIA LA VALLETA S.L

EXPLOTACIÓN AGROPECUARIA LOMA DE UCIEZA S.A
Explotaciones Bajo Aragón S.L.
Explotacions Artigas, SLU
FAMADESA (ALMARGEÑA DE INTEGRACIÓN S.A)
GANADOS L.M.
GESCASER S.A
GRANJA LOS ALECOS, S.L
GRUP GEPORK S.A.
GRUPO PREMIER PIGS, S.L
ICPOR SORIA, S.L
IMAQ Porcino, S.L.U.
INGA FOOD, S.A.
JUAN JIMENEZ
MAZANA PIENSOS COMPUESTOS S.L.U
PICBER S.A

PIENSOS COSTA
PIENSOS DEL SEGRE S.A
PROGATECSA
PROINSERGA S.A
QUERIBER S.L P.P
S.A.T 322 HNOS CHICO
S.C.L AGROPIENSO
SCCL Camp i Secció de Credit SANT ISIDRE (COOPERATIVA DE BELLCALIRE)
SELECCIÓN BATALLÉ S.A
SINOVAPORK, S.L
SOCIEDAD COOPERATIVA LTDA. BAJO DUERO, COBADU
UVE S.A
VALL COMPANYS
VIDAL e HIJOS S.L

Programa
Reduce
Colistina



44 empresas adheridas que suponen un total de:



Mas de 23.000.000 cerdos sacrificados anualmente



Más de 1.000.000 madres

3

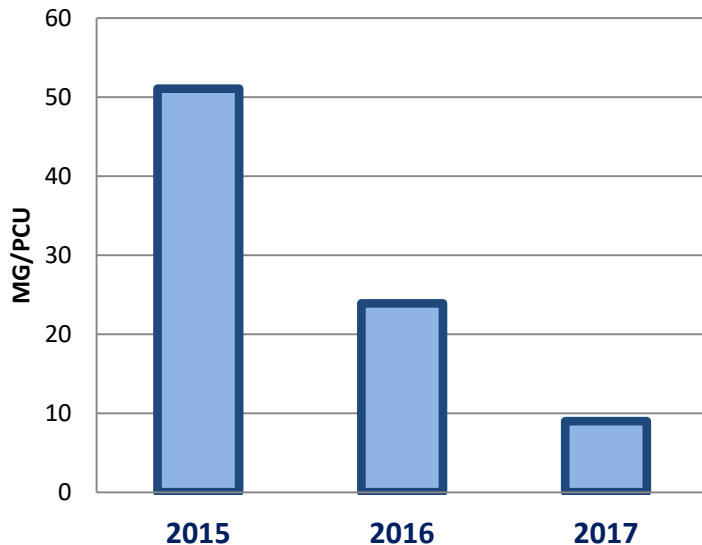
3. Acuerdo para la Reducción Voluntaria del Uso de Colistina en Ganado Porcino

PRESENTACIÓN DE LOS PRIMEROS RESULTADOS:

	2015	2016	1º SEMESTRE 2017
MG/PCU COLISTINA	51,09	23,91	9,00
MG/PCU NEOMICINA	38,83	25,51	14,81
MG/PCU APRAMICINA	1,04	1,37	1,83

**Consumo colistina en mg/PCU
PROGRAMA REDUCE COLISTINA**

■ MG/PCU COLISTINA

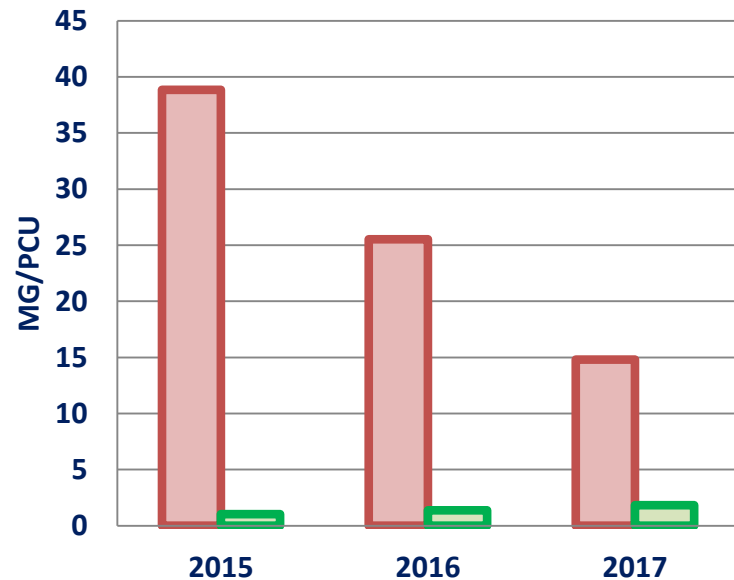


CONSUMO DE COLISTINA

**Consumo en mg/PCU
PROGRAMA REDUCE COLISTINA**

■ MG/PCU NEOMICINA

■ MG/PCU APRAMICINA



CONSUMO DE NEOMICINA Y APRAMICINA



3. Acuerdo para la Reducción Voluntaria del Uso de Colistina en Ganado Porcino

PRESENTACIÓN DE LOS PRIMEROS RESULTADOS:

Podemos observar que el consumo de colistina ha disminuido de **51,09 mg/PCU** en 2015 a **9 mg/PCU** en 2017, esto significa una reducción en el consumo del 82,37%.

El consumo de neomicina (posible alternativa al uso de colistina) también ha sufrido un notable descenso: de **38,83 mg/PCU** en 2015 a **14,81 mg/PCU** en 2017

El consumo de apramicina (posible alternativa al uso de colistina) se ha mantenido relativamente constante, con un pequeño aumento de **0,5mg/PCU**, lo cual no es preocupante pero indica que debemos mantener la vigilancia de su consumo.



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

Medidas prioritarias y avances PRAN. SANIDAD ANIMAL



3. Acuerdo para la Reducción Voluntaria del Uso de Colistina en Ganado Porcino

PROXIMOS PASOS:

PROGRAMAS REDUCE

Programa
Reduce
Antibióticos 

Programa
Reduce
Antibióticos 

Programa
Reduce
Antibióticos 

El desarrollo de PROGRAMAS REDUCE será de las principales prioridades en 2018.

- En enero 2018 darán comiendo los Programas Reduce de cunicultura y de avicultura.

- En marzo 2018 dará comiendo el Programas Reduce de bovino tanto lechero como cárnico.



SALUD HUMANA: AVANCES Y PRIORIDADES

SALUD HUMANA

1

IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE OPTIMIZACIÓN DE USO PRUDENTE DE LOS ANTIBIÓTICOS EN HOSPITALES Y ATENCIÓN PRIMARIA



3

MEJORAR EL SISTEMA DE INFORMACIÓN SOBRE RAM



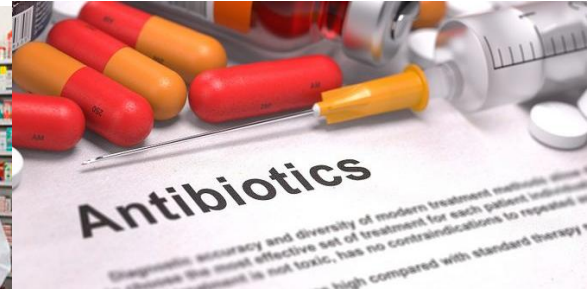
2

RED DE LABORATORIOS DE APOYO AL SISTEMA NACIONAL DE VIGILANCIA DE IRAS



4

PROMOCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE RECOMENDACIONES Y PROGRAMAS DE PREVENCIÓN DE IRAS





1. Implementación de los Programas de Optimización de Uso Prudente de Antibióticos en Hospitales y Atención Primaria

AVANCES

Documento general donde se definen los **Programas/Equipos de optimización** de uso de antibióticos a nivel hospitalario y de Atención Primaria + **Anexos**:

- Recomendaciones sobre prescripción antibiótica en Atención Primaria (Adultos)
- Objetivos prioritarios en Pediatría
- Indicadores de Resistencia antimicrobiana
- Listado de antibióticos críticos
- Indicadores cuantitativos y de calidad de uso de antibióticos en Atención Primaria.
- Indicadores cuantitativos de uso de antibióticos en Hospitales
- Indicadores de Proceso y Estructura PROA
- Papel del microbiólogo de área
- Educación y Difusión de los Equipos PROA

Reconocimiento/certificación de los PROA



Plan Nacional Resistencia Antibióticos

Papel del microbiólogo de área

Línea estratégica I: Control



2. Recomendaciones

1. INFORMACIÓN MICROBIOLÓGICA ACUMULADA (MAPA MICROBIOLÓGICO) EXTRAHOSPITALARIO

Necesidad de estandarización de criterios por parte de los Servicios de Microbiología en la elaboración de los datos anuales de resistencia de los microorganismos procedentes de muestras extrahospitalarias con el fin de lograr una información más comparable. Se propone

- La pe...
- Se in hosp...
- Se se como uno nece ellos -con sería

INDICADORES DE CONSUMO EN POBLACIÓN TOTAL

Definición	Indicador ESAC	Fórmula	Tendencia de mejora	Standard	Estratificación	Periodicidad
Tasa de consumo de antibióticos de uso sistémico (J01), DTD	NO	$DDD\ ATB\ J01 * 1000 / n.^{\circ}\ tarjetas\ sanitarias * x\ día$	Disminución de la tasa	Referencia: media nacional	Total 0-14 años ≥15-64 años ≥ 65-74 años y ≥ 75 años	Anual
Tasa de consumo de antibióticos de uso sistémico (J01), DHD	SI	$DDD\ ATB\ J01 * 1000 / n.^{\circ}\ habitantes * x\ día$	Disminución de la tasa	Referencia ESAC: nacional; países UE	Total	Anual
Prevalencia de uso de ATB o porcentaje de población que consume ATB en un año (%)	NO	$N.^{\circ}\ pacientes\ que\ han\ consumido\ antibióticos\ (J01) / n.^{\circ}\ total\ de\ tarjetas\ sanitarias * x\ 100$		Referencia: media nacional	Total 0-14 años ≥15-64 años ≥ 65-74 años y ≥ 75 años	Anual
Consumo relativo de antibióticos de espectro reducido respecto al total (%)	NO	$N.^{\circ}\ DDD\ de\ ATB\ espectro\ reducido^{**} / n.^{\circ}\ de\ DDD\ del\ total\ de\ antibióticos\ (J01) * x\ 100$	Priorización del uso de antibióticos de espectro reducido frente a otros de mayor espectro	Referencia: media nacional	Total	Anual
Porcentaje del consumo de amoxicilina sin clavulánico (%)	NO	$N.^{\circ}\ envases\ de\ amoxicilina\ (J01CA04) / [n.^{\circ}\ envases\ de\ (amoxicilina\ (J01CA04) + n.^{\circ}\ envases\ amoxicilina-clavulánico)\ (J01CR02)] * x\ 100$	Priorización del uso de amoxicilina frente a la combinación amoxicilina-clavulánico	Referencia: media nacional	Total 0-14 años ≥15-64 años ≥ 65-74 años y ≥ 75 años	Anual

Microorganismo	Muestra	AB1	AB2	AB3	AB4	AB5	AB6	AB7	AB8	AB9
<i>Escherichia coli</i>	Orina	AMP	A/C	CRX	CTX	NAL	CIP		FOS	FD
<i>E. coli BLEE</i>	Orina		A/C		CTX*	NAL	CIP	CTX	FOS	FD
<i>Streptococcus pyogenes</i>	Exudado Faríngeo	E	DA							
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	Resp**	PENI	E	DA	CTX	LEVO				
<i>Haemophilus influenzae</i>	Resp**	PENI	AMC	CIP	CTX					

* Marcador surrogado de BLEE; ** muestras respiratorias



Plan Nacional Resistencia Antibióticos

Indicadores de uso de antibióticos en Atención Primaria

Línea estratégica II: Control





Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

Medidas prioritarias y avances PRAN. SALUD HUMANA



1. Implementación de los Programas de Optimización de Uso Prudente de Antibióticos en Hospitales y Atención Primaria

AVANCES

Monitorización del **consumo** de antibióticos a **nivel hospitalario**

Herramienta Gestión PROA

Herramienta Consumo de Antibióticos

Hospital La Paz: **campana de concienciación para el uso correcto de antibióticos**

Formación: Competencia básica y avanzada



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

10/17 comité técnico

10/17 Planes, programas asistenciales,
estrategia de salud

3/17 PROA, actividades y plan de trabajo
con indicadores





Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

Medidas prioritarias y avances PRAN. SALUD HUMANA



1. Implementación de los Programas de Optimización de Uso Prudente de Antibióticos en Hospitales y Atención Primaria

AVANCES

Monitorización del consumo de antibióticos a nivel hospitalario

Herramienta Gestión PROA

Herramienta Consumo de Antibióticos

Hospital La Paz: campaña de concienciación para el uso correcto de antibióticos

Formación: Competencia básica y avanzada



Conoce una de las mayores amenazas para la salud pública

El desarrollo de bacterias resistentes a los antibióticos pone en riesgo la salud humana y veterinaria, así como la actividad agrícola y ganadera

[Leer + >](#)



Súmate al PRAN

Todo lo que debes saber sobre la resistencia a los antibióticos y el Plan Nacional en marcha para combatirla.

Profesionales

Toda la información sobre el PRAN dirigida a profesionales sanitarios en las áreas de salud humana y veterinaria.



La Onu contra las superbacterias



[Ver +](#)

Participa en el día Europeo del Uso prudente de los Antibióticos para el Uso Prudente de los Antibióticos



[Ver +](#)

Contribuye a prevenir las infecciones



[Ver +](#)

¿Qué sabes sobre los antibióticos? Ponte a prueba



[Ver +](#)



Mapas de Consumo



Programas de reducción en sanidad animal



Acción Conjunta Europea



PRAN



Funcionando en modo de mantenimiento.

Mapas de Consumo



Consumos Antibióticos en Atención Primaria



Consumos Antibióticos en Hospital



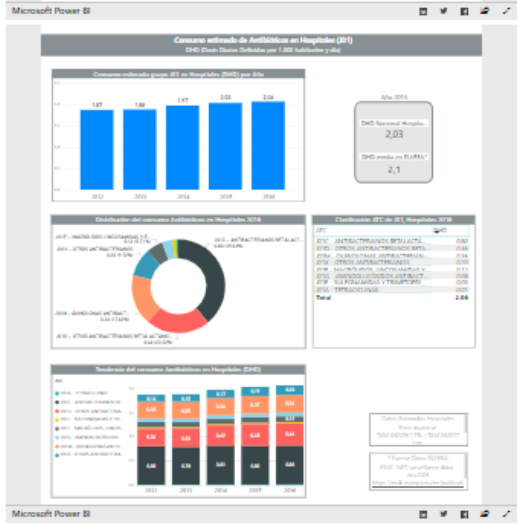
Directorio de los Representantes del PRAN



Noviembre

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30

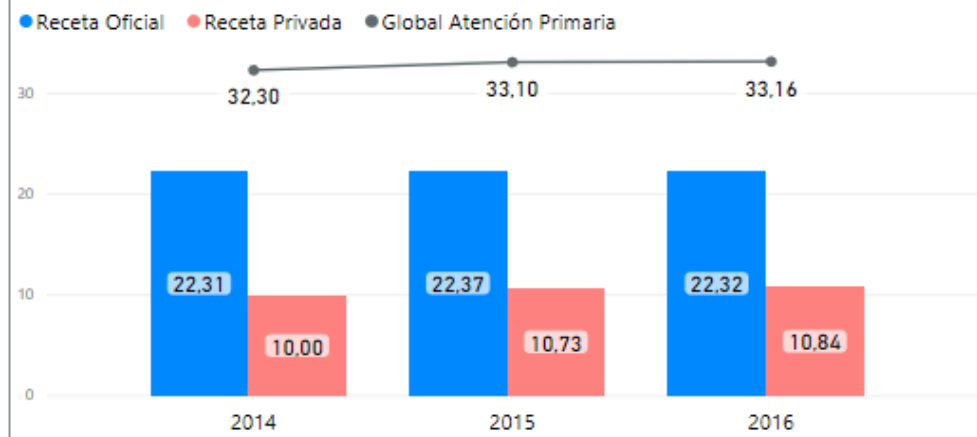
No hay eventos disponibles el 03-11-2017



Consumo de Antibióticos de uso sistémico (J01) en Atención Primaria (AP), DHD

DHD (Dosis Diarias Definidas por 1.000 habitantes y día)

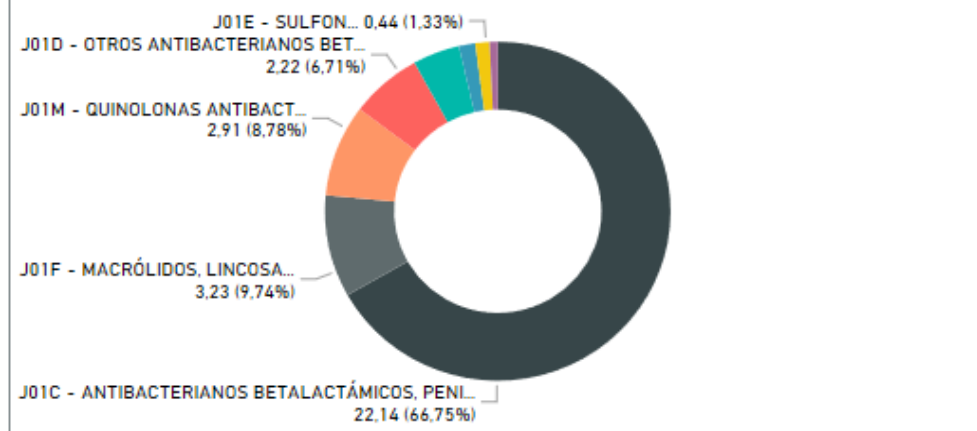
Consumos Antibióticos Atención Primaria (Receta oficial y Privada)



Año 2016

Receta Oficial		Global Nacional AP	
	22,32		33,16
Máximo	30,42	Máximo	39,11
Mínimo	15,59	Mínimo	26,55
DHD media EU/EEA*			
21,9			

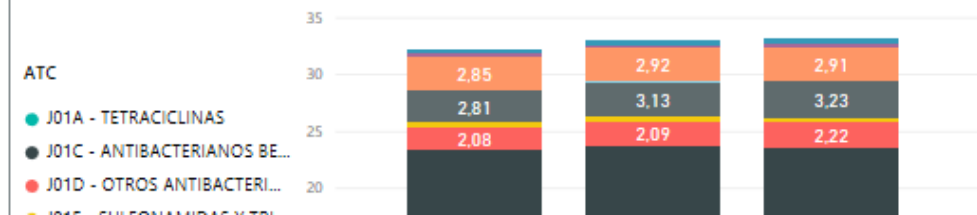
Distribución del consumo Antibióticos en Atención Primaria 2016



Clasificación ATC de J01, AP 2016

ATC	Global Atención Primaria
J01C - ANTIBACTERIANOS BETALACTÁMICOS, PENICILINAS	22,14
J01F - MACRÓLIDOS, LINCOSAMIDAS Y ESTREPTOGRAMIN...	3,23
J01M - QUINOLONAS ANTIBACTERIANAS	2,91
J01D - OTROS ANTIBACTERIANOS BETALACTÁMICOS	2,22
J01A - TETRACICLINAS	1,46
J01X - OTROS ANTIBACTERIANOS	0,51
J01E - SULFONAMIDAS Y TRIMETOPRIMA	0,44
J01R - COMBINACIONES DE ANTIBACTERIANOS	0,25
J01G - AMINOGLUCÓSIDOS ANTIBACTERIANOS	0,01
Total	33,16

Tendencia del consumo Antibióticos en Atención Primaria (DHD)



Datos estimados Receta Privada

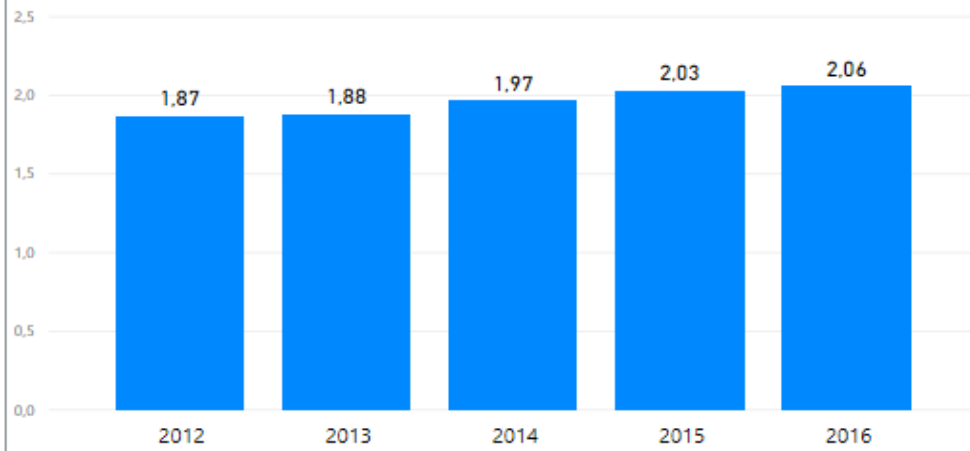
Error muestral:

TAM 042016 2,3% / TAM 042017 2,2%

Consumo estimado de Antibióticos en Hospitales (J01)

DHD (Dosis Diarias Definidas por 1.000 habitantes y día)

Consumo estimado grupo J01 en Hospitales (DHD) por Año



Año 2016

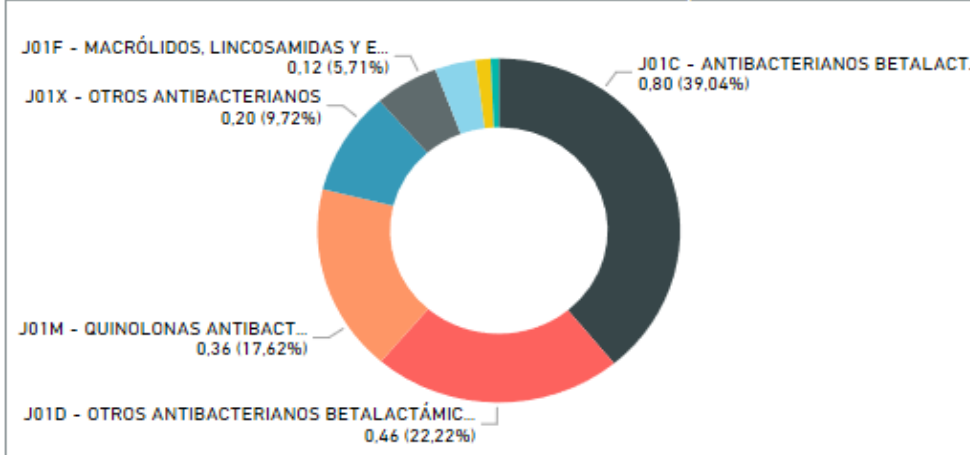
DHD Nacional Hospitales

2,06

DHD media en EU/EEA*

2,1

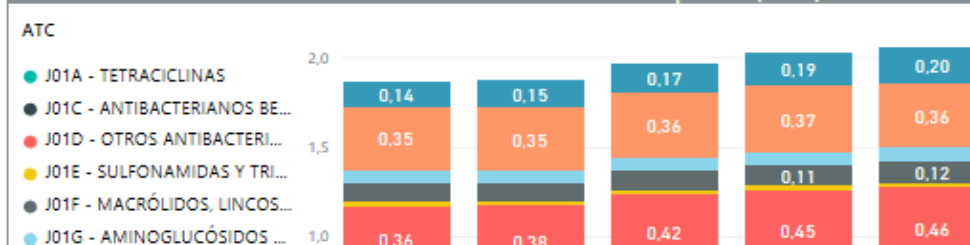
Distribución del consumo Antibióticos en Hospitales 2016



Clasificación ATC de J01, Hospitales 2016

ATC	DHD Hospitales
J01C - ANTIBACTERIANOS BETALACTÁMICOS, PENICILINAS	0,80
J01D - OTROS ANTIBACTERIANOS BETALACTÁMICOS	0,46
J01M - QUINOLONAS ANTIBACTERIANAS	0,36
J01X - OTROS ANTIBACTERIANOS	0,20
J01F - MACRÓLIDOS, LINCOSAMIDAS Y ESTREPTOGRAMI...	0,12
J01G - AMINOGLUCÓSIDOS ANTIBACTERIANOS	0,08
J01E - SULFONAMIDAS Y TRIMETOPRIMA	0,03
J01A - TETRACICLINAS	0,01
Total	2,06

Tendencia del consumo Antibióticos en Hospitales (DHD)



Datos Estimados Hospitales

Error muestral:

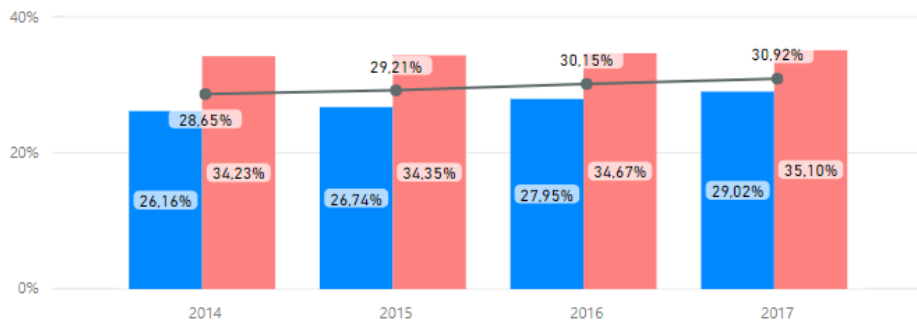
Consumo Antibióticos de espectro reducido en Atención Primaria (AP) respecto al total J01

Nº DDD ATB espectro reducido (J01CA, J01CE, J01CF y J01XX) sobre J01 (%)

Datos a Fecha:
201705

DDD(%) espectro reducido (J01CA, J01CE, J01CF y J01XX) en AP sobre J01

ATC ● Receta Oficial ● Receta Privada ● Global Atención Primaria



DDD(%) espectro reducido (J01CA, J01CE, J01CF y J01XX) en AP sobre J01

AÑO	Receta Oficial	Receta Privada	Global Atención Primaria
2014	26,16 %	34,23 %	28,65 %
2015	26,74 %	34,35 %	29,21 %
2016	27,95 %	34,67 %	30,15 %
2017	29,02 %	35,10 %	30,92 %

Datos estimados (Receta Privada)
Error muestral:
TAM 04/2016 2,3% / TAM 04/2017 2,2%
TAM (Total Anual Móvil): Acumulado a doce meses



1. Implementación de los Programas de Optimización de Uso Prudente de Antibióticos en Hospitales y Atención Primaria

• Creación de Grupos de Trabajo específicos:

- Grupo de trabajo frente a la resistencia a los antibióticos en **atención primaria:**
 - Documento guía para la implementación de **PROA en Atención Primaria**
 - **Guías** de tratamiento
 - Limitar los tratamientos a 7 días (**pautas cortas**) y especificar las situaciones en las que es recomendable tratamientos largos.
 - **Unidosis** antibiótica
 - **Prescripción diferida**
 - **Campañas** específicas dirigidas al profesional
 - Unificar **criterios** y formatos de **informes microbiológicos** emitidos a AP

- Grupo de trabajo frente a la resistencia a los antibióticos en **atención hospitalaria**
 - Documento guía para la implementación de **PROA en Atención Hospitalaria**
 - **Guías** de tratamiento
 - **Campañas** específicas dirigidas al profesional
 - **Formación** específica
 - **Acreditación** de la actividad PROA



INFORME DE INCIDENCIA, PREVALENCIA Y USO DE ANTIBIÓTICOS
SERVICIO: CUIDADOS INTENSIVOS
(28/11/2015 - 28/12/2015)

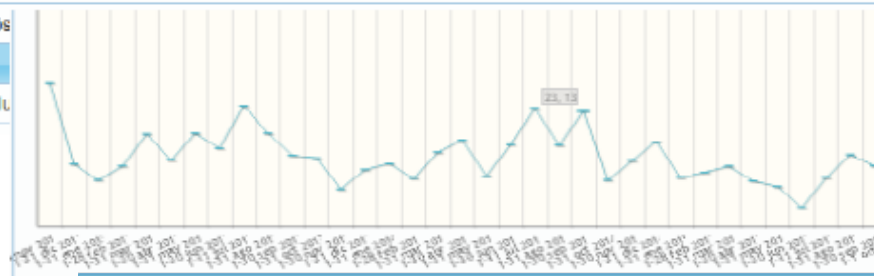
Total episodios activos: 65
Episodios activos el 28/11/2015: 10
Episodios activos el 28/12/2015: 17
Tiempo de estancia observado: 470 días(1)

1. Informe de microorganismos

Prevalencia e incidencia sobre el número de episodios activos

Microorganismo	Prevalencia (%)	Incidencia acumulada (%)	Densidad de Incidencia (eventos por 1000 pacientes-día)	Tpo. Espera Promedio (días)
ACINETOBACTER BAIUMANNII	1,54 (1)	1,54 (3)	1,00	7,5
2				
3A				
3B				
3C				
3D				
4A				
4B				
5A				

Descripción	Este mes	Este año
de terapia empírica en UCI	0 %	5 %
de terapia empírica en PLANTA (NO UCI)	29 %	32 %
Inicio de terapia empírica en URGENCIAS GENERALES cuando se sospecha el problema en dicho departamento (infección comunitaria) en pacientes que están menos de 36 horas	27 %	39 %
Terapias empíricas iniciada con cultivos cursados inmediatamente antes	32 %	27 %
Terapias empíricas iniciada con demora de más de 24 horas con respecto a los cultivos sin información de antibiograma	2 %	5 %
Cultivos positivos sin terapia empírica previa para los que no se empieza el tratamiento en 24h después de identificar el microorganismo	75 %	86 %
Terapias empíricas con cultivos posteriores al inicio sin tener cultivos previos	25 %	29 %
En pacientes con diagnóstico de hemocultivos	0 %	1 %
Reevaluación	0 %	1 %
	0 %	8 %



WASPSS

Asistente de tratamiento

Estratificación

Es tratamiento empírico

Tipo de muestra: Microorganismo:

Foco: Grupo de microorganismos:

Localización: Atc:

Sólo primer cultivo

Servicio:

Horas desde ingreso ho:

Antibiótico	Eficacia	Plazo de confianza	Notaciones
1. ERITAPENEM	100	[100, 100]	RECOMENDADO USO RESTRINGIDO AMPLIO ESPECTRO
2. IMPENEM	100	[100, 100]	AMPLIO ESPECTRO
3. MEROPENEM	100	[100, 100]	AMPLIO ESPECTRO
4. TIGECICLINA	100	[100, 100]	RECOMENDADO USO RESTRINGIDO
5. NITROFURANTOINA	72	[62, 82]	
6. COLISTINA	66	[56, 80]	



Red de laboratorios de apoyo al Sistema Nacional de Vigilancia de IRAS

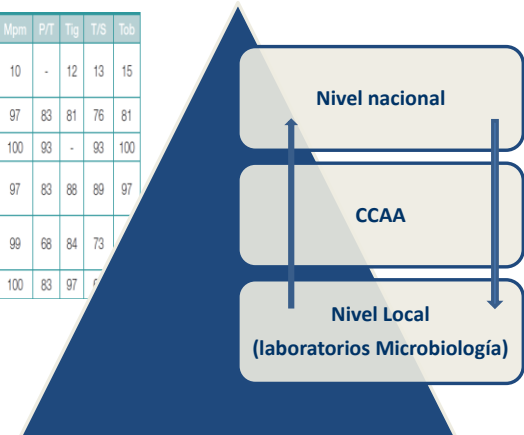
2



Mejorar el sistema de información sobre la resistencia a antibióticos

3

Microorganismo	n	Amk	Amp	A/C	Cef	Cur	Ctx	Caz	Fep	Cip	Etp	Gm	Imp	Mpm	P/T	Tig	T/S	Tob
<i>Acinetobacter baumannii</i>	145	18	0	0	0	0	0	-	-	16	0	14	10	10	-	12	13	15
<i>Citrobacter freundii</i>	36	92	0	0	0	0	67	64	89	67	94	75	97	97	83	81	76	81
<i>Citrobacter koseri</i>	19	100	0	100	90 ^o	90	95	100	95	100	100	100	100	100	93	-	83	100
<i>Enterobacter aerogenes</i>	69	97	0	0	0	0	78	74	97	86	97	98	97	97	83	88	89	97
<i>Enterobacter cloacae complex</i>	289	93	0	0	0	0	58	59	70	66	89	82	99	99	66	84	73	
<i>Escherichia coli</i>	1222	96	29	67	46 ^o	76	87	87	89	52	99	88	100	100	83	97		





Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos



*INFECCIONES RELACIONADAS CON LA
ASISTENCIA SANITARIA (IRAS)*

INFORME SOBRE LA SITUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE
INFORMACIÓN PARA LA VIGILANCIA DE LAS IRAS Y
SOBRE LA CAPACIDAD DE LOS LABORATORIOS DE
MICROBIOLOGÍA PARA LA DETECCIÓN DE PATÓGENOS
DE ESPECIAL RELEVANCIA CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA

Lucia García San Miguel, M^a José Sierra, Ana Cerrada-Cuesta y Fernando Simón
Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES)
Dirección General de Salud Pública, Calidad e Innovación (DGSPCI)
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

SALUD HUMANA Y SANIDAD ANIMAL

EN CONJUNTO

AVANCES Y PRIORIDADES

COMUNES

1

INTEGRACION Y
ANÁLISIS DE LOS
DATOS DE CONSUMO Y
RESISTENCIAS



2

FORMACIÓN DE LOS
PROFESIONALES



3

ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN
DE LAS PRUEBAS DE
DIAGNÓSTICO RÁPIDO



4

ANTIBIÓTICOS CRÍTICOS E
IMPORTANTES



5

COMUNICACIÓN





Integración y análisis de los datos de consumo y RAM

Se está desarrollando primer informe integrado de **sanidad animal y salud humana** teniendo en cuenta:

- el consumo de antibióticos
- la aparición de resistencia a los antibióticos

Este informe se ha denominado **JIACRA-ES** (Joint Interagency Antimicrobial Consumption and Resistance Analysis – España).

El objetivo de este informe es dar luz a la relación entre el consumo de antibióticos y la aparición de RAM y ayudar a promover el uso responsable de los antibióticos tanto en medicina humana como en veterinaria.

La publicación de este informe se prevé para el PRIMER trimestre de 2018.





2

Formación de los profesionales



- **FORMACIÓN UNIVERSITARIA** (Dirección General de Política Universitaria, con la Conferencia de Decanos de Ciencias de la Salud y la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas)



- **FORMACIÓN ESPECIALIZADA** (Comisión Nacional de Especialidades) Competencia básica obligatoria para todas las especialidades de ciencias de la salud y específica obligatoria para determinadas especialidades de los troncos médico y quirúrgico



- **FORMACIÓN CONTINUADA** (DG de Ordenación Profesional/MSSSI y Curso de Formación a profesionales de la salud animal en colaboración con AEMPS/CCAA/Colegios Veterinarios)



- **FORMACIÓN PREUNIVERSITARIA** (Ministerio de Educación/ Centro Nacional de Investigación e Innovación Educativa (CNIIE))



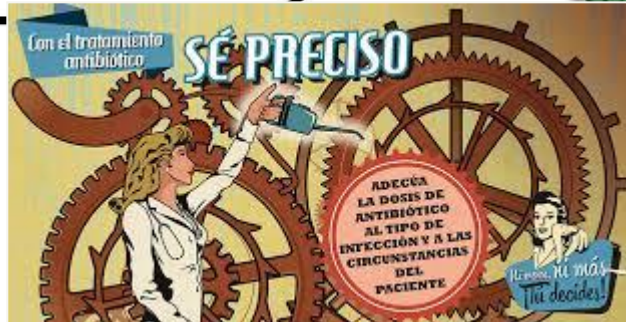
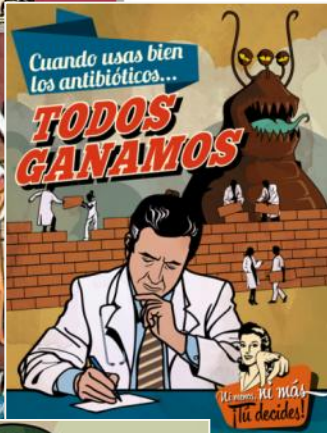
5

Comunicación

Campaña IDIPAZ de concienciación sobre el uso prudente de los antibióticos

La campaña incide en:

- Duración del tratamiento y dosificación
- Sobretratamiento
- Tratamiento en infecciones graves
- Guías locales
- Plan antibiótico en historia clínica
- Terapia secuencial
- Ajuste antibiótico
- Reevaluación del tratamiento





Nuestra página web: www.resistenciaantibioticos.es





Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos

Medidas prioritarias y avances PRAN. COMUNES

5

Comunicación

Campaña TV “Antibióticos: tómatelos en serio”



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD



agencia española de
medicamentos y
productos sanitarios



CONVOCATORIA PREMIOS PRAN

1. Premio PRAN a la mejor iniciativa en **vigilancia y control del consumo de antibióticos y de sus resistencias.**
2. Premio PRAN a la mejor iniciativa **de investigación de la resistencia a los antibióticos.**
3. Premio PRAN a la **mejor publicación científica sobre resistencia a los antibióticos.**
4. Premio PRAN a la mejor iniciativa de **formación e información a los profesionales sanitarios sobre la resistencia a los antibióticos.**
5. Premio PRAN a la mejor iniciativa de **comunicación y sensibilización de la población sobre la resistencia a los antibióticos.**

<https://www.aemps.gob.es/laAEMPS/subvenciones/premios/convocatoria-2017.htm>

Presentación de solicitudes hasta 30 de noviembre de 2017

ANTIBIÓTICOS

Tómatalos en serio



Plan Nacional
Resistencia
Antibióticos



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD

am agencia española de
medicamentos y
productos sanitarios